ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B819**	ATC 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Темерин		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B819		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	22.03.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	22.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B819

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	0,1	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	22,01	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	4,11	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	12,96	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	7,76	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	66,6	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	18,5	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	<1,0	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	14,6	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

НАПОМЕНА:

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B819

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
03.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B820**	ATC 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Темерин		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B820		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	22.03.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	22.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена
1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак 2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B820

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	1,5	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	0,89	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	10,12	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	9,31	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	0,10	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	80,2	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	59,6	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	12,4	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бор (B)	µg/l	-	110	VDM 0254**
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B820

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

НАПОМЕНА:

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
03.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B821**	ATC 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Мали Иђош		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B821		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	22.03.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	22.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B821

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	0,69	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	<0,50	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	9,17	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	6,34	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	0,10	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	606	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	67,2	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	1,4	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бор (B)	µg/l	-	<50	VDM 0254**
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

	Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде	Број B821	АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

НАПОМЕНА:

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
03.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде

Број
B822

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Оцаци		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B822		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	22.03.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	22.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

В822

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	1,79	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	<0,50	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	7,24	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	61,92	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	18,0	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	1668	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	67,1	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	2,5	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бор (B)	µg/l	-	<50	VDM 0254**
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

	Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде	Број B822	АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

НАПОМЕНА:

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
03.04.2019.	Милорад Ранковић спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

# Извештај о испитивању подземне воде	Број B823	ATC 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Апатин		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B823		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	22.03.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	22.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена
1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак 2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B823

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	1,97	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	<0,50	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	12,64	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	28,08	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	11,6	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	1764	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	184	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	1,9	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

НАПОМЕНА:

	Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде	Број B823	АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
03.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B824**	АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Сомбор – плитка издан		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B824		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	22.03.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	22.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B824

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	1,67	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	<0,50	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	15,81	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	22,94	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	2,35	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	1213	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	29,2	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	3,4	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	0,7	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

НАПОМЕНА:

	Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде	Број B824	АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
03.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B825**	ATC 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Сомбор ОВК		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B825		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	22.03.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	22.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B825

ATC 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	<0,05	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	<0,50	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	12,64	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	41,71	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	0,15	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	694	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	16,5	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	15,0	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бор (B)	µg/l	-	561	VDM 0254**
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B825

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

НАПОМЕНА:

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
03.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B826**	ATC 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Суботица		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B826		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	22.03.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	22.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B826

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	0,74	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	<0,50	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	8,85	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	4,75	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	0,10	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	710	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	39,5	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	58,6	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бор (B)	µg/l	-	<50	VDM 0254**
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

	Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде	Број B826	АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

НАПОМЕНА:

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметри узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
03.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде

Број

B827

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Бечеј		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B827		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	22.03.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	22.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B827

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	2,42	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	<0,50	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	9,17	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	7,87	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	0,10	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	569	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	40,6	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	11,6	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бор (B)	µg/l	-	70	VDM 0254**
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B827

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

НАПОМЕНА:

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
03.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B828**	АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Нови Бечеј		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B828		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	22.03.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	22.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена
1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак 2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B828

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	<0,05	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	0,57	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	33,19	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	10,94	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	0,90	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	265	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	17,6	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	73,2	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бор (B)	µg/l	-	613	VDM 0254**
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B828

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

НАПОМЕНА:

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
03.04.2019.	Милорад Раиковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B829**	АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Зрењанин		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B829		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	22.03.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	22.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B829

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	<0,05	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	<0,50	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	34,78	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	6,72	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	1,04	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	151	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	101,6	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бор (B)	µg/l	-	970	VDM 0254**
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B829

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

НАПОМЕНА:

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметри узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
03.04.2019.	Милорад Рашковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B830**	АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Житиште		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B830		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	22.03.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	22.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B830

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	1,03	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	<0,50	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	36,36	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	7,68	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	0,43	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	192	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	25,8	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	14,8	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бор (B)	µg/l	-	1070	VDM 0254**
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

НАПОМЕНА:

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
03.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B831**	АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Банатско Карађорђево ОВК		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B831		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	22.03.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	22.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B831

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	1,46	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	<0,50	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	35,41	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	5,47	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	0,79	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	186	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	8,8	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бор (B)	µg/l	-	807	VDM 0254**
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

	Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде	Број B831	АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

НАПОМЕНА:

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметри узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
03.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B832**	ATC 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Банатско Карађерђево – Плитка вода		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B832		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	22.03.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	22.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена
1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак 2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B832

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	<0,05	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	1,02	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	6,01	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	49,20	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	63,48	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	92,8	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	3,8	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

НАПОМЕНА:

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B832

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
03.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B833**	ATC 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Нови Сад		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B833		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	22.03.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	22.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B833

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	0,69	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	4,75	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	6,95	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	29,90	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	44,40	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	568	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	231	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	1,6	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

НАПОМЕНА:

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B833

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
03.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

Извештај о испитивању подземне воде

Број

B834

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Ковачица		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B834		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	22.03.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	22.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B834

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	0,58	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	2,22	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	7,59	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	16,70	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	3,32	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	409	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	162	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	<1,0	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бор (B)	µg/l	-	<50	VDM 0254**
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B834

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

НАПОМЕНА:

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
03.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B835**	АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Чента		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B835		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	22.03.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	22.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B835

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	9,80	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	1,18	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	43,31	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	25,54	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	0,10	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	252	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	86,5	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	1,1	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	355	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бор (B)	µg/l	-	374	VDM 0254**
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

	Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде	Број B835	АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

НАПОМЕНА:

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметри узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
03.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B836**	АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Чачак		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B836		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	22.03.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	22.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B836

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	1,36	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	0,026	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	3,73	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	12,64	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	48,19	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	29,24	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	68,3	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	22,2	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	<1,0	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	37,7	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

НАПОМЕНА:

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B836

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметри узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
03.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде

Број
B846

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Панчево		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр. 53/18		
Број узорка	B846		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	26.03. 2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	26.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B846

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	1,0	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	<0,50	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	12,64	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	55,92	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	80,75	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	2797	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	164	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	<1,0	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

НАПОМЕНА:

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B846

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
09.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B847**	АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Вршац		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр. 53/18		
Број узорка	B847		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	26.03. 2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	26.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B847

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	0,98	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	<0,50	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	3,48	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	13,20	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	10,23	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	1053	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	140	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	<1,0	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	39,5	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бор (B)	µg/l	-	60	VDM 0254**
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

	Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде	Број B847	АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

НАПОМЕНА:

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
09.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде

Број

B848

ATC 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Крагујевац		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр. 53/18		
Број узорка	B848		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	26.03. 2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	26.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B848

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	0,13	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	6,07	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	8,22	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	12,96	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	50,55	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	51,4	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	83,5	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	<1,0	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

НАПОМЕНА:

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B848

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметри узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
09.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде

Број

B849

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Пожаревац		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр. 53/18		
Број узорка	B849		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	26.03. 2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	26.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B849

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	0,16	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	24,00	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	6,95	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	22,08	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	97,96	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	1,4	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

НАПОМЕНА:

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B849

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
09.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде

Број
B850

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Краљево		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр. 53/18		
Број узорка	B850		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	26.03. 2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	26.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B850

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	0,11	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	15,30	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	8,53	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	18,14	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	11,40	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	1,7	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

НАПОМЕНА:

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B850

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
09.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B866**	ATC 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Оснић		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.63/18		
Број узорка	B866		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	27.03.2019 11:00	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	27.03.2019. 11:15
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена
1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак 2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B866

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	<0,05	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	**105,85**	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	4,74	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	57,93	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	110,0	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	<1,0	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

НАПОМЕНА:

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B866

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

Према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) а на основу добијених вредности, испитиваних параметара узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, концентрација нитрата прелази вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
09.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде

Број

B867

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Звездан		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр. 63/18		
Број узорка	B867		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	27.03.2019 11:00	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	27.03.2019. 11:15
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B867

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	0,14	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	12,05	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	3,79	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	24,28	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	38,0	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	<1,0	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

НАПОМЕНА:

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B867

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметри узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
09.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B868**	АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Вражогрнац		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр. 63/18		
Број узорка	B868		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	27.03.2019 11:00	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	27.03.2019. 11:15
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B868

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	<0,05	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	**66,85**	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	7,27	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	59,76	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	350,1	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	1,5	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

НАПОМЕНА:

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B868

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

Према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) а на основу добијених вредности, испитиваних параметара узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, концентрација нитрата прелази вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
09.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B869**	АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Рајац		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр. 63/18		
Број узорка	B869		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	27.03.2019 11:00	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	27.03.2019. 11:15
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена
1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак 2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B869

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	0,28	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	5,30	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	4,11	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	11,85	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	118,4	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	1360	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	358	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	<1,0	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

НАПОМЕНА:

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B869

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметри узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
09.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B870**	ATC 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Коцељева		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр. 63/18		
Број узорка	B870		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	27.03.2019 11:00	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	27.03.2019. 11:15
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B870

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	0,15	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	12,45	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	2,51	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	17,28	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	24,0	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	830	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	<15	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	<1,0	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	16,1	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

НАПОМЕНА:

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B870

ATC 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
09.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B871**	ATC 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Непричава		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр. 63/18		
Број узорка	B871		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	27.03.2019 11:00	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	27.03.2019. 11:15
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B871

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	0,51	SRPS EN ISO 14911:09**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,020	US EPA 300.1:93**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	<0,50	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	2,83	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	10,65	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	15,3	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	289	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	<15	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	2,8	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

НАПОМЕНА:

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B871

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметри узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
09.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде

Број
B1089

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Кучево		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B1089		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	22.03.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	22.03.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B1089

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	<0,05	PRI P-V-2/B**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,007	SRPS EN 26777:2009**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	2,40	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	5,73	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	11,02	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	212,8	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	<15	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	<15	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	<1,0	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	21,1	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

НАПОМЕНА:

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B1089

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
25.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде

Број
B1090

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Тумане		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B1090		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	16.04.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	16.04.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B1090

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	<0,05	PRI P-V-2/B**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	<0,007	SRPS EN 26777:2009**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	3,64	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	6,36	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	6,52	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	16,16	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	<15	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	<15	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	<1,0	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	24,6	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

НАПОМЕНА:

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B1090

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
25.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде

Број
B1091

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Ваља-Фундата		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B1091		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	16.04.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	16.04.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B1091

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	0,18	PRI P-V-2/B**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	0,027	SRPS EN 26777:2009**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	5,02	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	3,18	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	14,06	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	356,2	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	<15	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	23,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	<0,1	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	17,9	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бор (B)	µg/l	-	<50	VDM 0254**
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B1091

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

НАПОМЕНА:

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности. Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
25.04.2019.	Милорад Ранковић, спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КРАГУЈЕВАЦ
Центар за хигијену и хуману екологију
Николе Пашића 1, 34000 Крагујевац,
телефон: 034/504-509 факс: 034/331-344 E-mail: higijena@izjzkg.rs
Жиро рачун: 840-340667-22 ПИБ: 102135344

Извештај о испитивању подземне воде	**Број** **B1092**	АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Подаци о кориснику		
Назив и адреса	РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ Ђушина 7 п.п.162 Београд	Тел. 063/256540
Наручилац испитивања	/	
Присуствовао узорковању	/	

Подаци о узорку			
Врста водног објекта	Подземна вода		
Место узорковања	Калуђерица		
Врста испитивања	Хемијско и тешки метали		
Основ узорковања	На основу понуде бр.53/18		
Број узорка	B1092		
Остали подаци о узорку (ако је релевантно)	/		
Узорковање вршено по	/		
Датум и време пријема узорка	16.04.2019	**Датум и време пријема узорка на испитивање**	16.04.2019
Примио узорак	Јасмина Митровић		
Одобрио пријем узорка	Др Јелка Ранковић		

Напомена

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак
2. Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности Института за јавно здравље Крагујевац

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B1092

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања
Амонијак (NH_3)	mg/l	-	<0,05	PRI P-V-2/B**
Нитрити (NO_2^-)	mg/l	-	0,016	SRPS EN 26777:2009**
Нитрати (NO_3^-)	mg/l	50	3,05	EL. 025 метода P-V-31/C*
Утрошак $KMnO_4$	mg/l	-	6,68	EL. 025 метода P-IV-9a*
Хлориди (Cl^-)	mg/l	-	31,80	EL. 025 метода P-V-19/B*
Сулфати (SO_4^{2-})	mg/l	-	1084,3	SRPS EN ISO 10304-1:2009*
Гвожђе (Fe)	µg/l	-	828	SRPS EN ISO 11885:2011*
Манган (Mn)	µg/l	-	135	SRPS EN ISO 11885:2011*
Арсен (As)	µg/l	-	<0,1	У.05.90
Жива (Hg)	µg/l	-	<0,2	DMA-80
Кадмијум (Cd)	µg/l	-	<3,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Никл (Ni)	µg/l	-	<15,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Цинк (Zn)	µg/l	-	<14	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бакар (Cu)	µg/l	-	<17,0	SRPS EN ISO 11885:2011*
Бор (B)	µg/l	-	<50	VDM 0254**
Пестициди (укупни)	µg/l	0,5	<0,5	У.05.51
Алдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDD	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDE	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-DDT	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Диелдрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендрин	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Ендосулфан сулфат	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
α-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
β-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
γ-HCH (линдан)	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
δ-HCH	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
Хептахлорепоксид B	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51
4,4'-Метоксихлор	µg/l	0,1	<0,1	У.05.51

Резултат физичко-хемијског испитивања подземне воде

Број

B1092

АТС 01-169 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

Параметар	Мер. јед.	ПГК	Испитана вредност	Метода испитивања

НАПОМЕНА:

Легенда:

ПГК – просечна годишња концентрација

ЕЛ. 025 – ВОДА ЗА ПИЋЕ Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни Завод за здравствену заштиту НИП Привредни преглед, Београд, 1990.год.

У.05.51– Одређивање органихлорних пестицида у води методом гасне хроматографије (GC-MSD)

У.05.90– Одређивање садржаја метала у води (ICP-OES)

DMA-80 –Директни живин анализатор

* Акредитована метода испитивања

** Испитивање извршио уговарач

КОМЕНТАР

На основу добијених вредности, испитивани параметари узорка подземне воде, у физичко-хемијском погледу, према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) не прелазе вредности просечне годишње концентрације.

Датум	Испитивање урадио	Извештај одобрио
25.04.2019.	Милорад Ранковић спец.токс.хемије	мр Весна Матовић дипл. хем.