

**ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ВЕЛЕС**

ЛАЗО ОСМАКОВ 14 ВЕЛЕС
Телефон: 043233202 Факс: 043233595
email: jzucjzveles@gmail.com

Тестирање
MKC EN ISO/IEC 17025ЈТ - 027
Testing**ИЗВЕШТАЈ ОД ТЕСТИРАЊЕ**

Број : 2359/2022

Датум : 12.07.2022

ЈЗУ Центар за јавно здравје на Република Македонија - Велес е акредитиран од ИАРМ со сертификат бр. ЛТ-027/2013, според барањата од стандардот MKC EN ISO/IEC 17025 : 2006, за хемиско и микробиолошко тестирање на вода и храна.

Лаб. број : 2359/2022

Датум на печатење : 12.07.2022

До
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО НА РСМ
50 ДИВИЗИЈА БР. 6
СКОПЈЕ

**ЗДРАВСТВЕНА БЕЗБЕДНОСТ НА ВОДАТА**

ПОДАТОЦИ ЗА ПРИМЕРОКОТ

Производ : ПОВРШИНСКА ВОДА

Матичен број : 418382860004

Мерно место : езеро Младост мм Градска плажа

Вид водоводен објект : Акумулација

Датум на земање : 06.07.2022

Датум на прием : 06.07.2022

Со писмо : 06-7

Странка за наплата : МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО НА РСМ

Хигиено - технички карактеристики :

Температура : 29 С

Резидуален хлор : mg/l

Датум на завршување на тестирањата : 12.07.2022

Стандардна метода :

Напомена : Резултатот се однесува исклучиво на анализираниот примерок. Лабораторијата се одрекува од одговорност ако примерокот (податоците) се обезбедени од страна на корисникот на услуга и можат да влијаат на валидноста на резултатите. Резултатот може да се репродуцира исклучиво во целина. Не смее да се употребува во рекламни цели.

**ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ВЕЛЕС**ЛАЗО ОСМАКОВ 14 ВЕЛЕС
Телефон: 043233202 Факс: 043233595
email: jzucjzveles@gmail.com**ИЗВЕШТАЈ ОД ТЕСТИРАЊЕ**Број : 2359/2022
Датум : 12.07.2022

ЈЗУ Центар за јавно здравје на Република Македонија - Велес е акредитиран од ИАРМ со сертификат бр. ЛТ-027/2013, според барањата од стандардот МКС EN ISO/IEC 17025 : 2006, за хемиско и микробиолошко тестирање на вода и храна.

ОПИС НА ПРИМЕРОКОТ**Изјава за доверливост и непристрасност:**

Раководството на ЈЗУ ЦЗ Велес е свесно со значењето на непристрасноста во процесот на лабораториските тестирања. Сите одлуки се носат врз основа на објективни докази за усогласеност со референтни стандарди и врз тие одлуки не можат да влијаат други интереси или страни. Никој нема право да влијае на вработените по однос на резултатите од тестирање и нема право да врши било какви внатрешни, надворешни, комерцијални, финансиски и друг вид на притисоци и влијанија. Доверливите информации не се пренесуваат на трети лица без писмена согласност од барателот на услугата, освен кога обврските за пренесување на информациите се предвидени со закон.

ПРЕГЛЕД НА ПОВРШИНСКИ ВОДИ (МИКРОБИОЛОШКИ)					Датум на завршување 11.07.2022	
МИКРОБИОЛОШКА АНАЛИЗА		Резултат	Ед. мерка	U	MaxDK	Метода
*	Crevni enterokoki(bik/cfu/100ml)	> 50			200	МКС EN ISO 7899-2:2009
*	Escherichia coli(bik/cfu/100ml)	> 170			500	МК EN ISO 9308-3

Со (*) се означени параметрите кои не се наведени во сертификатот за акредитација на Р.Македонија ЛТ-027

Со (**) се означени параметрите кои се добиени од лабораторија поддоговарач

Правилото на одлука при давање изјава за сообразност е дефинирано во Упатството U 7.8.2.

Според испитуваните параметри, примерокот ОДГОВАРА НА : Правилник за начинот и мерките на управување со водите за капење, техничките критериуми и целите на квалитетот на водата за капење, како и начинот на постапката за информирање на јавноста за резултатите од мониторингот на водата за капење (Сл.весник на РМ бр.129/16)

Изработил:

Дипл.инг Верица Богданоска

Одобрил:

Раководител на Р.Е.Лабораториска дејност
Д-р Анастасија Ивакова
Специјалист по микробиологија и паразитологија

Напомена : Резултатот се однесува исклучиво на анализираниот примерок. Лабораторијата се одрекува од одговорност ако примерокот (податоците) се обезбедени од страна на корисникот на услуга и можат да влијаат на валидноста на резултатите. Резултатот може да се репродуцира исклучиво во целина. Не смее да се употребува во рекламни цели.

**ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ВЕЛЕС**

ЛАЗО ОСМАКОВ 14 ВЕЛЕС
 Телефон: 043233202 Факс: 043233595
 email: jzucjzveles@gmail.com

Тестирање
МКС EN ISO/IEC 17025

ЈТГ-027

TESTING

ИЗВЕШТАЈ ОД ТЕСТИРАЊЕ

Број : 2359/2022

Датум : 12.07.2022

ЈЗУ Центар за јавно здравје на Република Македонија - Велес е акредитиран од ИАРМ со сертификат бр. ЈТГ-027/2013, според барањата од стандардот МКС EN ISO/IEC 17025 : 2006, за хемиско и микробиолошко тестирање на вода и храна.

ПРЕГЛЕД НА ПОВРШИНСКИ ВОДИ (ФИЗИЧКО-ХЕМИСКИ)					Датум на завршување 11.07.2022	
ФИЗИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ		Резултат	Ед. мерка	U	MaxDK	Метода
*	Матност	2,09	NTU		1	нефелометриска
ФИЗИЧКО-ХЕМИСКИ ПОКАЗАТЕЛИ		Резултат	Ед. мерка	U	MaxDK	Метода
*	хемиска потрошувачка на кислород	1,05	mg/l		5	
*	Сув остаток	885	mg/l		500	
	Електролитска спроводливост (на 20° C)	1410	µS/cm		2500	МКС EN ISO 27888:2007
	pH	8,7			9,5	МКС ISO 10523:2013
*	Растворен кислород	10,84	mg/l			
*	ВРК-5	1,76	mg/l		4	
*	Суспендирани материи	4	mg/l		30	
*	вкупен фосфор P	2	µg/l		11	HACH-8048
*	ТОС	3,3	mg/l		4,2	
Хемиски показатели		Резултат	Ед. мерка	U	MaxDK	Метода
	Амонијак	170	µg/l		20	HACH 8038:2006
	Нитрити како азот	н.д.	µg/l		10	HACH 8507:2006
	Нитрати како азот	450	µg/l		10000	HACH 8039:2006
	Хлориди	80,83	mg/l		250	МКС ISO 9297:2007
*	Сулфати	98	mg/l		250	HACH-8051
	Железо	30	µg/l		300	HACH 8008:2006
*	Манган	38	µg/l		50	
*	Заситеност со кислород (Сатурација)	140	%		115	

Со (*) се означени параметрите кои не се наведени во сертификатот за акредитација на Р.Македонија ЈТГ-027

Со (**) се означени параметрите кои се добиени од лабораторија поддоговарач

Правилото на одлука при давање изјава за сообразност е дефинирано во Упатството U 7.8.2.

Според испитуваните параметри, примерокот НЕ ОДГОВАРА НА : Уредба за класификација на водите и уредба за категоризација на водотечите и езерата (Сл. весник на РМ бр.18/99)

Изработил:

Одобрил:

Раководител на отсек за сан.хемија
 Дипл.хем.инг. Елизабета Гавазова
 Спец. по санитарна хемија

Напомена : Резултатот се однесува исклучиво на анализираниот примерок. Лабораторијата се одрекува од одговорност ако примерокот (податоците) се обезбедени од страна на корисникот на услуга и можат да влијаат на валидноста на резултатите. Резултатот може да се репродуцира исклучиво во целина. Не смее да се употребува во рекламни цели.

**ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ВЕЛЕС**

ЛАЗО ОСМАКОВ 14 ВЕЛЕС

Телефон: 043233202 Факс: 043233595

email: jzucjzveles@gmail.com

СТРУЧНО МИСЛЕЊЕ

Број : 2359/2022

Датум : 12.07.2022

ЈЗУ Центар за јавно здравје на Република Македонија - Велес е акредитиран од ИАРМ со сертификат бр. ЛТ-027/2013, според барањата од стандардот МКС EN ISO/IEC 17025 : 2006, за хемиско и микробиолошко тестирање на вода и храна.

Лаб. број : 2359/2022

Датум на печатење : 12.07.2022

До

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО НА РСМ

50 ДИВИЗИЈА БР. 6

СКОПЈЕ

ЗДРАВСТВЕНА БЕЗБЕДНОСТ НА ВОДАТА**ПОДАТОЦИ ЗА ПРИМЕРОКОТ****Производ : ПОВРШИНСКА ВОДА**

Матичен број : 418382860004

Мерно место : езеро Младост мм Градска плажа

Вид водоводен објект : Акумулација

Датум на земање : 06.07.2022

Датум на прием : 06.07.2022

Со писмо : 06-7

Странка за наплата : МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО НА РСМ

Хигиено - технички карактеристики :

Температура : 29 С

Резидуален хлор : mg/l

Датум на завршување на тестирањата : 12.07.2022

Стандардна метода :

СТРУЧНО МИСЛЕЊЕ :

Врз основа на лабораториските наоди, согласно Правилникот за начинот и мерките на управување со водите за капење (Сл.весник на Р.Македонија бр.129/16) и Уредбата за класификација на водите и Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води (Сл.весник на Р.Македонија бр.18/99) , анализираната мостра на вода по однос на микробиолошките индикатори е оценета **ОДЛИЧНА**, а по однос на физичко-хемиските параметри одговара на 4-та по сатурација, 3-та по присуство на матност и амонијак, а по однос на останати испитани параметри е во 2-ра и 1-ва класа. **НАПОМЕНА** : од извршените испитувања и стручната анализа се заклучува дека водата на Езеро Младост на мерно место „Градска плажа 1 „ може да се користи за капење и рекреација и покрај отстапувањето од бараната 2-ра класа на некои физичко-хемиски параметри кои не се одразуваат штетно по здравјето на луѓето .

Раководител на Р.Е. хигиена и здрав. екологија

Прим. Д-р Снежана Петрова
Специјалист по хигиена

Директор

М-р Економист Дипл. Инг. Металург
Богданка Јорданова

Напомена : Резултатот се однесува исклучиво на анализираниот примерок. Лабораторијата се одрекува од одговорност ако примерокот (податоците) се обезбедени од страна на корисникот на услуга и можат да влијаат на валидноста на резултатите. Резултатот може да се репродуцира исклучиво во целина. Не смее да се употребува во рекламни цели.

**ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ВЕЛЕС**

ЛАЗО ОСМАКОВ 14 ВЕЛЕС
Телефон: 043233202 Факс: 043233595
email: jzucjzveles@gmail.com

**ИЗВЕШТАЈ ОД ТЕСТИРАЊЕ**

Број : 2360/2022
Датум : 12.07.2022

ЈЗУ Центар за јавно здравје на Република Македонија - Велес е акредитиран од ИАРМ со сертификат бр. ЛТ-027/2013, според барањата од стандардот MKS EN ISO/IEC 17025 : 2006, за хемиско и микробиолошко тестирање на вода и храна.

Лаб. број : 2360/2022
Датум на печатење : 12.07.2022

До
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО НА РСМ
50 ДИВИЗИЈА БР. 6
СКОПЈЕ

ЗДРАВСТВЕНА БЕЗБЕДНОСТ НА ВОДАТА

ПОДАТОЦИ ЗА ПРИМЕРОКОТ		
Производ : ПОВРШИНСКА ВОДА		
Матичен број : 418382860003		
Мерно место : езеро Младост мм плажа Романтик		
Вид водоводен објект : Акумулација		
Датум на земање : 06.07.2022	Датум на прием : 06.07.2022	Со писмо : 06-7
Странка за наплата : МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО НА РСМ		
Хигиено - технички карактеристики :		
Температура : 28 С		
Резидуален хлор : mg/l		
Датум на завршување на тестирањата : 12.07.2022		
Стандардна метода :		

Напомена : Резултатот се однесува исклучиво на анализираниот примерок. Лабораторијата се одрекува од одговорност ако примерокот (податоците) се обезбедени од страна на корисникот на услуга и можат да влијаат на валидноста на резултатите. Резултатот може да се репродуцира исклучиво во целина. Не смее да се употребува во рекламни цели.

**ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ВЕЛЕС**ЛАЗО ОСМАКОВ 14 ВЕЛЕС
Телефон: 043233202 Факс: 043233595
email: jzucjzveles@gmail.com**ИЗВЕШТАЈ ОД ТЕСТИРАЊЕ**Број : 2360/2022
Датум : 12.07.2022

ЈЗУ Центар за јавно здравје на Република Македонија - Велес е акредитиран од ИАРМ со сертификат бр. LT-027/2013, според барањата од стандардот MKC EN ISO/IEC 17025 : 2006, за хемиско и микробиолошко тестирање на вода и храна.

ОПИС НА ПРИМЕРОКОТ**Изјава за доверливост и непристрасност:**

Раководството на ЈЗУ ЦЗ Велес е свесно со значењето на непристрасноста во процесот на лабораториските тестирања. Сите одлуки се носат врз основа на објективни докази за усогласеност со референтни стандарди и врз тие одлуки не можат да влијаат други интереси или страни. Никој нема право да влијае на вработените по однос на резултатите од тестирање и нема право да врши било какви внатрешни, надворешни, комерцијални, финансиски и друг вид на притисоци и влијанија. Доверливите информации не се пренесуваат на трети лица без писмена согласност од барателот на услугата, освен кога обврските за пренесување на информациите се предвидени со закон.

ПРЕГЛЕД НА ПОВРШИНСКИ ВОДИ (МИКРОБИОЛОШКИ)					Датум на завршување 11.07.2022	
МИКРОБИОЛОШКА АНАЛИЗА		Резултат	Ед. мерка	U	MaxDK	Метода
*	Crevni enterokoki(bik/cfu/100ml)	> 80			200	MKC EN ISO 7899-2:2009
*	Escherichia coli(bik/cfu/100ml)	> 140			500	MK EN ISO 9308-3

Со (*) се означени параметрите кои не се наведени во сертификатот за акредитација на Р.Македонија LT-027

Со (**) се означени параметрите кои се добиени од лабораторија поддоговарач

Правилото на одлука при давање изјава за сообразност е дефинирано во Упатството U 7.8.2.

Според испитуваните параметри, примерокот ОДГОВАРА НА : Правилник за начинот и мерките на управување со водите за капење, техничките критериуми и целите на квалитетот на водата за капење, како и начинот на постапката за информирање на јавноста за резултатите од мониторингот на водата за капење (Сл.весник на РМ бр.129/16)

Изработил:

Дипл.инг. Верица Богданоска

Одобрил:

Раководител на Р.Е.Лабораториска дејност

Д-р Анастасија Иванова

Специјалист по микробиологија и паразитологија:

Напомена: Резултатот се однесува исклучиво на анализираниот примерок. Лабораторијата се одрекува од одговорност ако примерокот (податоците) се обезбедени од страна на корисникот на услуга и можат да влијаат на валидноста на резултатите. Резултатот може да се репродуцира исклучиво во целина. Не смее да се употребува во рекламни цели.

**ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ВЕЛЕС**ЛАЗО ОСМАКОВ 14 ВЕЛЕС
Телефон: 043233202 Факс: 043233595
email: jzucjzveles@gmail.com**ИЗВЕШТАЈ ОД ТЕСТИРАЊЕ**

Број : 2360/2022

Датум : 12.07.2022

ЈЗУ Центар за јавно здравје на Република Македонија - Велес е акредитиран од ИАРМ со сертификат бр. ЛТ-027/2013, според барањата од стандардот MKS EN ISO/IEC 17025 : 2006, за хемиско и микробиолошко тестирање на вода и храна.

ПРЕГЛЕД НА ПОВРШИНСКИ ВОДИ (ФИЗИЧКО-ХЕМИСКИ)					Датум на завршување 11.07.2022	
ФИЗИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ		Резултат	Ед. мерка	U	MaxDK	Метода
*	Матност	2,28	NTU		1	нефелометриска
ФИЗИЧКО-ХЕМИСКИ ПОКАЗАТЕЛИ		Резултат	Ед. мерка	U	MaxDK	Метода
*	хемиска потрошувачка на кислород	1,05	mg/l		5	
*	Сув остаток	824	mg/l		500	
	Електролитска спроводливост (на 20° C)	1408	µS/cm		2500	MKS EN ISO 27888:2007
	pH	8,74			9,5	MKS ISO 10523:2013
*	Растворен кислород	11,43	mg/l			
*	ВРК 5	1,6	mg/l		4	
*	Суспендирани материји	4	mg/l		30	
*	вкупен фосфор P	2	µg/l		11	HACH-8048
*	ТОС	3,3	mg/l		4,2	
Хемиски показатели		Резултат	Ед. мерка	U	MaxDK	Метода
	Амонијак	200	µg/l		20	HACH 8038:2006
	Нитрити како азот	н.д.	µg/l		10	HACH 8507:2006
	Нитрати како азот	450	µg/l		10000	HACH 8039:2006
	Хлориди	80,83	mg/l		250	MKS ISO 9297:2007
*	Сулфати	98	mg/l		250	HACH-8051
	Железо	30	µg/l		300	HACH 8008:2006
*	Манган	38	µg/l		50	
*	Заситеност со кислород (Сатурација)	144	%		115	

Со (*) се означени параметрите кои не се наведени во сертификатот за акредитација на Р.Македонија ЛТ-027

Со (**) се означени параметрите кои се добиени од лабораторија поддоговарач

Правилото на одлука при давање изјава за сообразност е дефинирано во Упатството U 7.8.2.

Според испитуваните параметри, примерокот НЕ ОДГОВАРА НА : Уредба за класификација на водите и уредба за категоризација на водотеците и езерата (Сл. весник на РМ бр.18/99)

Изработил:

Одобрил:

Раководител на отсек за сан.хемија
Дипл.хем.инг. Елизабета Гавазова
Спец. по санитарна хемија

Напомена : Резултатот се однесува исклучиво на анализираниот примерок. Лабораторијата се одрекува од одговорност ако примерокот (податоците) се обезбедени од страна на корисникот на услуга и можат да влијаат на валидноста на резултатите. Резултатот може да се репродуцира исклучиво во целина. Не смее да се употребува во рекламни цели.

**ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ВЕЛЕС**

ЛАЗО ОСМАКОВ 14 ВЕЛЕС
Телефон: 043233202 Факс: 043233595
email: jzucjzveles@gmail.com

СТРУЧНО МИСЛЕЊЕ

Број : 2360/2022
Датум : 12.07.2022

ЈЗУ Центар за јавно здравје на Република Македонија - Велес е акредитиран од ИАРМ со сертификат бр. ЛТ-027/2013, според барањата од стандардот МКС EN ISO/IEC 17025 : 2006, за хемиско и микробиолошко тестирање на вода и храна.

Лаб. број : 2360/2022
Датум на печатење : 12.07.2022

До
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО НА РСМ
50 ДИВИЗИЈА БР. 6
СКОПЈЕ

ЗДРАВСТВЕНА БЕЗБЕДНОСТ НА ВОДАТА

ПОДАТОЦИ ЗА ПРИМЕРОКОТ		
Производ : ПОВРШИНСКА ВОДА		
Матичен број : 418382860003		
Мерно место : езеро Младост мм плажа Романтик		
Вид водоводен објект : Акумулација		
Датум на земање : 06.07.2022	Датум на прием : 06.07.2022	Со писмо : 06-7
Странка за наплата : МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО НА РСМ		
Хигиено - технички карактеристики :		
Температура : 28 С		
Резидуален хлор : mg/l		
Датум на завршување на тестирањата : 12.07.2022		
Стандардна метода :		

СТРУЧНО МИСЛЕЊЕ :

Врз основа на лабораториските наоди,согласно Правилникот за начинот и мерките на управување со водите за капење(Сл.весник на Р.Македонија бр.129/16) и Уредбата за класификација на водите и Уредбата за категоризација на водотеците,езерата,акумулациите и подземните води (Сл.весник на Р.Македонија бр.18/99) ,анализираната мостра на вода по однос на микробиолошките индикатори е оценета **ОДЛИЧНА**,а по однос на физичко-хемиските параметри одговара на 4-та по сатурација,3-та по присуство на матност и амонијак, а по однос на останати испитани параметри е во 2-ра и 1-ва класа. **НАПОМЕНА** : од извршените испитувања и стручната анализа се заклучува дека водата на Езеро Младост на мерно место „Плажа Романтик „ може да се користи за капење и рекреација и покрај отстапувањето од бараната 2-ра класа на некои физичко-хемиски параметри кои не се одразуваат штетно по здравјето на луѓето .

Раководител на Р.Е. хигиена и здрав. екологија

Прим. Д-р Снежана Петрова
Специјалист по хигиена



Директор

М-р Економист Дипл.Инг.Металург
Богданка Јорданова

Напомена : Резултатот се однесува исклучиво на анализираниот примерок. Лабораторијата се одрекува од одговорност ако примерокот (податоците) се обезбедени од страна на корисникот на услуга и можат да влијаат на валидноста на резултатите. Резултатот може да се репродуцира исклучиво во целина. Не смее да се употребува во рекламни цели.