

**ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ВЕЛЕС**

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

Тестирање
MRC EN ISO/IEC 17025ЛТ-027
Testing**ИЗВЕШТАЈ ОД ТЕСТИРАЊЕ**

Број : 4702/2021

Датум : 20.12.2021

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 : 4702/2021

Датум на печатење : 20.12.2021

ОПШТИНА ВЕЛЕС			
Примено: 24 DEC 2021			
Орг.Един.	Број:	Предмет:	До
23	1020	28	До

Министерство за здравство на РМ
50 Дивизија 6
СКОПЈЕ

ЗДРАВСТВЕНА БЕЗБЕДНОСТ НА ВОДАТА

ПОДАТОЦИ ЗА ПРИМЕРОКОТ

Производ : ПОВРШИНСКА ВОДА

Матичен број : 418382840001

Мерно место : река Вардар - кај Башино Село

Вид водоводен објект : Река

Датум на земање : 09.12.2021

Датум на прием : 09.12.2021

Со писмо : 132

Странка за наплата : Министерство за здравство на РМ

Хигиено - технички карактеристики :

Температура : 11 С

Резидуален хлор : mg/l

Датум на завршување на тестирањата : 20.12.2021

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 : 4702/2021
Датум : 20.12.2021

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.

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 20.12.2021	
МИКРОБИОЛОШКА АНАЛИЗА	Резултат	Ед. мерка	U	MaxDK	Метода	
* Најверојатен број на колиформни бактерии во 1l	7600	br.bakt./l		5000		
* Колиформни бактерии од фекално потекло во 1l	н.д.	br.bakt./l				
* Ентерококи во 1l	н.д.	br.bakt./l				
* Escherichia coli во 1l	1	br.bakt./l				

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 поддоговач

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

Според испитуваните параметри, примерокот НЕ 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 смеа да се употребува во рекламни цели.

**ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ВЕЛЕС**ЛАЗО ОСМАКОВ 14 ВЕЛЕС
Телефон: 043233202 Факс: 043233595
email: jzuczveles@gmail.com**ИЗВЕШТАЈ ОД ТЕСТИРАЊЕ**Број : 4702/2021
Датум : 20.12.2021

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.

ПРЕГЛЕД НА ПОВРШИНСКИ ВОДИ (ФИЗИЧКО-ХЕМИСКИ)				Датум на завршување 14.12.2021		
ФИЗИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ		Резултат	Ед. мерка	U	MaxDK	Метода
*	Матност	30	NTU		1	нефелометриска
ФИЗИЧКО-ХЕМИСКИ ПОКАЗАТЕЛИ		Резултат	Ед. мерка	U	MaxDK	Метода
*	хемиска потрошувачка на кислород	1,2	mg/l		5	
*	Сув остаток	254	mg/l		500	
	Електролитска спроводливост (на 20° C)	298	µS/cm		2500	MKC EN ISO 27888:2007
	pH	8,06			9,5	MKC ISO 10523:2013
*	Растворен кислород	9,46	mg/l			
*	ВРК 5	7,02	mg/l		4	
*	Суспендирани материји	54	mg/l		30	
*	вкупен фосфор P	19	µg/l		7	HACH-8048
*	ТОС	3,2	mg/l		4,2	
Хемиски показатели		Резултат	Ед. мерка	U	MaxDK	Метода
	Амонијак	500	µg/l		20	HACH 8038:2006
	Нитрити како азот	25	µg/l		10	HACH 8507:2006
	Нитрати како азот	2210	µg/l		10000	HACH 8039:2006
	Хлориди	16,31	mg/l		250	MKC ISO 9297:2007
*	Сулфати	20	mg/l		250	HACH-8051
	Железо	170	µg/l		300	HACH 8008:2006
*	Манган	н.д.	µg/l		50	
*	Заситеност со кислород (Сатурација)	85	%		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: jzuczveles@gmail.com

СТРУЧНО МИСЛЕЊЕ

Број : 4702/2021
Датум : 20.12.2021

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 : 4702/2021

Датум на печатење : 20.12.2021

До
Министерство за здравство на РМ

50 Дивизија 6
СКОПЈЕ

ЗДРАВСТВЕНА БЕЗБЕДНОСТ НА ВОДАТА**ПОДАТОЦИ ЗА ПРИМЕРОКОТ**

Производ : ПОВРШИНСКА ВОДА

Матичен број : 418382840001

Мерно место : река Вардар - кај Башино Село

Вид водоводен објект : Река

Датум на земање : 09.12.2021

Датум на прием : 09.12.2021

Со писмо : 132

Странка за наплата : Министерство за здравство на РМ

Хигиено - технички карактеристики :

Температура : 11 С

Резидуален хлор : mg/l

Датум на завршување на тестирањата : 20.12.2021

Стандардна метода :

СТРУЧНО МИСЛЕЊЕ :

Врз основа на лабораториските наоди согласно Уредбата за класификација на водите и Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води, анализираниот примерок на вода одговара на 5-та класа по присутна матност, на 4-та класа по бактериска контаминација, по БПК-5, порисуство на маонијак, фосфати, 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 водите на река Вардар на мерно место „Башино село“, НЕ МОЖАТ да се користат за капење и рекреација на луѓето и за наводнување на земјоделски површини .

Раководител на Р.Е. хигиена и здрав. екологија

Прим. Д-р Снежана Петрова
Специјалист по хигиена



Директор

Д-р Весна Н. Неделкова
Спец. интернист, супспецијалист кардиолог

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 : 4703/2021

Датум : 20.12.2021

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 : 4703/2021

Датум на печатење : 20.12.2021

До

Министерство за здравство на РМ

50 Дивизија 6

СКОПЈЕ

ЗДРАВСТВЕНА БЕЗБЕДНОСТ НА ВОДАТА

ПОДАТОЦИ ЗА ПРИМЕРОКОТ		
Производ : ПОВРШИНСКА ВОДА		
Матичен број : 418382840006		
Мерно место : р.Вардар мм Долни Дукани		
Вид водоводен објект : Река		
Датум на земање : 09.12.2021	Датум на прием : 09.12.2021	Со писмо : 132
Странка за наплата : Министерство за здравство на РМ		
Хигиено - технички карактеристики :		
Температура : 11 С		
Резидуален хлор : mg/l		
Датум на завршување на тестирањата : 20.12.2021		
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 : 4703/2021

Датум : 20.12.2021

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.

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 20.12.2021	
МИКРОБИОЛОШКА АНАЛИЗА		Резултат	Ед. мерка	U	MaxDK	Метода
*	Најверојатен број на колиформни бактерии во 1l	7600	br.bakt./l		5000	
*	Колиформни бактерии од фекално потекло во 1l	н.д.	br.bakt./l			
*	Ентерококи во 1l	н.д.	br.bakt./l			
*	Escherichia coli во 1l	1	br.bakt./l			

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 подоговарач

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

Според испитуваните параметри, примерокот НЕ 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 смеа да се употребува во рекламни цели.

**ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ВЕЛЕС**ЛАЗО ОСМАКОВ 14 ВЕЛЕС
Телефон: 043233202 Факс: 043233595
email: jzuczveles@gmail.comТестирање
MKS EN ISO/IEC 17025ЛТ-027
ISO/IEC**ИЗВЕШТАЈ ОД ТЕСТИРАЊЕ**Број : 4703/2021
Датум : 20.12.2021

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: 14.12.2021	
ФИЗИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ		Резултат	Ед. мерка	U	MaxDK	Метода
*	Матност	23,5	NTU		3	нефелометриска
ФИЗИЧКО-ХЕМИСКИ ПОКАЗАТЕЛИ		Резултат	Ед. мерка	U	MaxDK	Метода
*	хемиска потрошувачка на кислород	1,44	mg/l		10	
*	Сув остаток	220	mg/l		1000	
	Електролитска спроводливост (на 20° C)	310	µS/cm		2500	MKS EN ISO 27888:2007
	pH	8,07			8,5	MKS ISO 10523:2013
*	Растворен кислород	10,87	mg/l			
*	ВРК 5	8,28	mg/l		7	
*	Суспендирани материи	45	mg/l		60	
*	вкупен фосфор P	18	µg/l		10	HACH-8048
*	ТОС	3,4	mg/l		6,7	
Хемиски показатели		Резултат	Ед. мерка	U	MaxDK	Метода
	Амонијак	660	µg/l		500	HACH 8038:2006
	Нитрити како азот	30	µg/l		500	HACH 8507:2006
	Нитрати како азот	2180	µg/l		15000	HACH 8039:2006
	Хлориди	17,02	mg/l		250	MKS ISO 9297:2007
*	Сулфати	21	mg/l		250	HACH-8051
	Железо	140	µg/l		1000	HACH 8008:2006
*	Манган	н.д.	µg/l		1000	
*	Заситеност со кислород (Сатурација)	98	%		125	

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 одсек 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 : 4703/2021
Датум : 20.12.2021

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 : 4703/2021
Датум на печатење : 20.12.2021

До
Министерство за здравство на РМ
50 Дивизија 6
СКОПЈЕ

ЗДРАВСТВЕНА БЕЗБЕДНОСТ НА ВОДАТА

ПОДАТОЦИ ЗА ПРИМЕРОКОТ		
Производ : ПОВРШИНСКА ВОДА		
Матичен број : 418382840006		
Мерно место : р.Вардар мм Долни Дукани		
Вид водоводен објект : Река		
Датум на земање : 09.12.2021	Датум на прием : 09.12.2021	Со писмо : 132
Странка за наплата : Министерство за здравство на РМ		
Хигиено - технички карактеристики :		
Температура : 11 С		
Резидуален хлор : mg/l		
Датум на завршување на тестирањата : 20.12.2021		
Стандардна метода :		

СТРУЧНО МИСЛЕЊЕ :

Врз основа на лабораториските наоди согласно Уредбата за класификација на водите и Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води, анализираниот примерок на вода одговара на 5-та класа по присутна матност, на 4-та класа по бактериска контаминација, по БПК-5, присуство на амонијак и фосфати, 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 водите на река Вардар на мерно место „Долни дукани“, НЕ МОЖАТ да се користат за капење и рекреација на луѓето и за наводнување на земјоделски површини .

Раководител на Р.Е. хигиена и здрав. екологија

Прим. Д-р Снежана Петрова
Специјалист по хигиена



Директор

Д-р Весна Н. Неделкова
Спец. интернист, супспецијалист кардиолог

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.