ЛАБОРАТОРЕН ИЗПИТВАТЕЛЕН КОМПЛЕКС ПРИ ВиК ООД Перник

Адреси на лабораторията: Офис 1 „Питейни води“: 2308, гр. Перник, ПСПВ-Перник, e-mail: lik_pernik@abv.bg ; Офис 2 „Отпадъчни води“: 2340, гр. Батановци, обл. Перник, ГПСОВ, e-mail: lik_pernik@abv.bg

Сертификат за акредитация, рег. № 69 ЛИ /02.05.2025, валиден до 15.08.2026, издаден от ИА БСА, съгласно изискванията на стандарт БДС EN ISO/ IEC 17025:2018

ФК 7.8-1

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ ЛИ-П-640/04.09.2025 г.

1. НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА: Питейна вода

2. КЛИЕНТ (ВЪЗЛОЖИТЕЛ): „ВиК” ООД, гр. Перник
адрес: гр. Перник, ул.“Средец“ №11, e-mail: vik_pernik@abv.bg, тел. 076/649815
По споразумение с „ВиК“ ООД от 09.01.2024 г.

3. ОПИСАНИЕ, ЕДНОЗНАЧНА ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ПРОБАТА:
Местоположение на вземане на пробите/ извадките (Протокол от вземане на проби/ извадки № 293/02.09.2025 г.):
П-1019/2025 – гр. Брезник – изход ПСПВ

4. ДАТА НА ПОЛУЧАВАНЕ ИЛИ ВЗЕМАНЕ НА ПРОБИТЕ/ ИЗВАДКИТЕ:
Пробите/ извадките са взети от лабораторията на 02.09.2025 г. в съответствие с План за вземане на проби - ФК 7.3-1 от 02.09.2025 г. съгласно изискванията на стандарт БДС ISO 5667-5:2013: Качество на водата. Вземане на проба. Част 5: Ръководство за вземане на проби от вода за пиене от пречиствателни станции и тръбни разпределителни системи и БДС ISO 19458:2006: Качество на водата. Вземане на проби за микробиологичен анализ.

5. КОЛИЧЕСТВО НА ПРОБИТЕ/ ИЗВАДКИТЕ: 1 бр. по 1 *L*; 2 бр. по 0,2 *L*

6. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ: БДС 8451:1977: Вода за пиене. Определяне на цвета, вкуса и мириса, температурата и прозрачността; ВЛМ 016/2012: Качество на водата. Фотометричен метод Spectroquant® на MERCK за определяне на свободен и общ хлор /Picco/; БДС 3424:1981, т. 1: Вода за пиене. Методи за определяне на pH; БДС EN 27888:2002: Качество на водата. Определяне на специфична електропроводимост; БДС EN ISO 7027-1:2016: Качество на водата. Определяне на мътност. Част 1: Количествени методи; БДС 3587/1979: Вода за пиене. Определяне съдържанието на амониеви йони; ВЛМ 008/2012: Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на сулфати във води с използване на реактив на прах Sulfa Ver® 4; БДС ISO 6059:2002: Качество на водата. Определяне на сумата от калций и магнезий.Титриметричен метод с EDTA; БДС 3414:1980: Вода за пиене. Метод за определяне съдържанието на хлориди; БДС ISO 6332:2002: Качество на водата. Определяне на желязо. Спектрометричен метод с 1,10-фенантролин; БДС ISO 6333:2002: Качество на водата. Определяне съдържанието на манган. Спектрометричен метод с формалдоксим; ВЛМ 011/2012: Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на мед във води с използване на реактив на прах CuVer®1; БДС EN ISO 9308-1:2014/A1:2017: Качество на водата. Определяне броя на бактерии Escherichia coli и колиформни бактерии. Част 1: Метод чрез мембранно филтриране на води с нисък бактериален фон на флората; БДС EN ISO 7899-2:2003: Качество на водата. Откриване и преброяване на чревни ентерококи. Част 2: Метод на мембранно филтриране; БДС EN ISO 14189:2016: Качество на водата. Преброяване на Clostridium perfringens. Метод на мембранно филтруване.

Адреси на лабораторията: Офис 1 „Питейни води“: 2308, гр. Перник, ПСПВ-Перник, e-mail: lik_pernik@abv.bg ;
Офис 2 „Отпадъчни води“: 2340, гр. Батановци, обл. Перник, ГПСОВ, e-mail: lik_pernik@abv.bg

7. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: ЛИК при „ВиК“ ООД Перник: Офис 1 „Питейни води“: 2308, гр. Перник, ПСПВ – Перник

8. ДАТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: от 02.09.2025 г. до 04.09.2025 г.

9. РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕ:

9.1. ОРГАНОЛЕПТИЧНИ

№ по ред	Идентификация на пробата	Вид на изпитване/ характеристика	Единица за измерване	Метод за изпитване	Резултат от изпитване (стойност и неопределеност)	Гранични стойности съгласно спецификация/ стандарт*	Условия на изпитване
1.	П-1019/2025	Цвят	*цветни градуси*	БДС 8451:1977, т.2	15°	-	T = 20,1°C RH = 41,0%
2.	П-1019/2025	Вкус	-	БДС 8451:1977, т.3	без привкус	Приемлив за потребителите и без значими колебания спрямо обичайното за показателя.	T = 20,1°C RH = 41,0%
3.	П-1019/2025	Мирис	*бал*	БДС 8451:1977, т.4	1 (много слаб)	-	T = 20,1°C RH = 41,0%

9.2. ФИЗИКОХИМИЧНИ

№ по ред	Идентификация на пробата	Вид на изпитване/ характеристика	Единица за измерване	Метод за изпитване	Резултат от изпитване (стойност и неопределеност)	Гранични стойности съгласно спецификация/ стандарт*	Условия на изпитване
1.	П-1019/2025	Свободен и общ хлор**	*mg/L*	ВЛМ 016/2012	0,25 ± 0,02	0,3 ÷ 0,4 след осъществен 30 мин. контакт с водата	-
2.	П-1019/2025	Активна реакция**	-	БДС 3424:1981, т. 1	7,76 ± 0,06	6,5÷9,5	-
3.	П-1019/2025	Специфична електропровод имост**	*µS/cm*	БДС EN 27888:2002	395 ± 7	2000	-
4.	П-1019/2025	Мътност	*FNU*	БДС EN ISO 7027-1:2016	0,98 ± 0,07	-	T = 20,1°C RH = 41,0%
5.	П-1019/2025	Амониеви йони	*mg/L*	БДС 3587:1979	0,297 ± 0,040	0,50	T = 20,1°C RH = 41,0%
6.	П-1019/2025	Сулфати	*mg/L*	ВЛМ 008/2012	27,0 ± 4,1	250	T = 20,1°C RH = 41,0%
7.	П-1019/2025	Обща твърдост	*mgeqv/L*	БДС ISO 6059:2002	4,28 ± 0,09	12	T = 20,1°C RH = 41,0%
8.	П-1019/2025	Хлориди	*mg/L*	БДС 3414:1980	< 5	250	T = 20,1°C RH = 41,0%
9.	П-1019/2025	Желязо,общо	*µg/L*	БДС ISO 6332:2002	23,0 ± 2,4	200	T = 20,1°C RH = 41,0%
10.	П-1019/2025	Манган	*µg/L*	БДС ISO 6333:2002	685,0 ± 51,2	50	T = 20,1°C RH = 41,0%
11.	П-1019/2025	Мед	*mg/L*	ВЛМ 011/2012	< 0,04	2	T = 20,1°C RH = 41,0%

9.3. МИКРОБИОЛОГИЧНИ

№ по ред	Идентификация на пробата	Вид на изпитване/ характеристика	Единица за измерване	Метод за изпитване	Резултат от изпитване (стойност и неопределеност)	Гранични стойности съгласно спецификация/ стандарт*	Условия на изпитване
1.	П-1019/2025	Колиформи	CFU/ml	БДС EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0/100	0/100	Т. термостат - 36,8°C ÷ 37,1°C
2.	П-1019/2025	Ешерихия коли	CFU/ml	БДС EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0/100	0/100	Т. термостат - 36,8°C ÷ 37,1°C
3.	П-1019/2025	Ентерококи	CFU/ml	БДС EN ISO 7899-2:2003	0/100	0/100	Т. термостат - 36,6°C ÷ 37,1°C

4.	П-1009/2025	Клостридиум перфрингенс	CFU/ml	БДС EN ISO 14189:2016	0/100	0/100	Т. термостат – 43,5°С ÷43,8°С

* Посочените гранични стойности са съгласно изискванията на Наредба № 9/16.03.2001г., за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели (обн., ДВ, бр.30 от 28.03.2001 г., изм. и доп. ДВ, бр.1 от 04.01.2011 г., изм. бр. 15 от 21.02.2012 г., в сила от 21.02.2012 г., бр.102 от 12.12.2014 г, изм. и доп. ДВ. бр. 6 от 16 Януари. 2018 г., изм. и доп. ДВ, бр. 43 от 16.05.2023 г.).
**Показателят е измерен на място при вземане на пробата (извадката).

Провели изпитването: Елиза Бориславова……
Лаборант-изпитвател
(име, фамилия, подпис)

Десислава Панчева……
Микробиолог-изпитвател
(име, фамилия, подпис)

Веселина Иванова……
Пробовземач
(име, фамилия, подпис)

ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. Резултатите се отнасят само за обектите, които са подложени на изпитване;
2. Декларираната разширена неопределеност на измерване е изразена като комбинирана стандартна неопределеност, умножена по множител на покритие к=2, който за нормално разпределение съответства на доверителна вероятност приблизително 95%;
3. Декларираната разширена неопределеност на измерване включва и неопределеността от вземане на проби/извадки само когато вземането на проби/извадки е извършено от ЛИК при ВиК ООД Перник;
4. При необходимост протокола от изпитване се възпроизвежда единствено в неговата цялост. Възпроизвеждане на части/ извлечения от настоящия протокол се допуска след изрично писмено съгласие на лабораторията;
5. Допълнения, отклонения или изключения от методите за изпитване: няма.

Дата на издаване на протокола: 04.09.2025 г.

Ръководител лаборатория: Анелия Иванова……
(име, фамилия, подпис, печат)

- КРАЙ -

ЛАБОРАТОРЕН ИЗПИТВАТЕЛЕН КОМПЛЕКС ПРИ ВиК ООД Перник

Адреси на лабораторията: Офис 1 „Питейни води“: 2308, гр. Перник, ПСПВ-Перник, e-mail: lik_pernik@abv.bg ; Офис 2 „Отпадъчни води“: 2340, гр. Батановци, обл. Перник, ГПСОВ, e-mail: lik_pernik@abv.bg

Сертификат за акредитация, рег. № 69 ЛИ /02.05.2025, валиден до 15.08.2026, издаден от ИА БСА, съгласно изискванията на стандарт БДС EN ISO/ IEC 17025:2018

ФК 7.8-1

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ ЛИ-П-642/04.09.2025 г.

1. НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА: Питейна вода

2. КЛИЕНТ (ВЪЗЛОЖИТЕЛ): „ВиК” ООД, гр. Перник
адрес: гр. Перник, ул.“Средец“ №11, e-mail: vik_pernik@abv.bg, тел. 076/649815
По споразумение с „ВиК“ ООД от 09.01.2024 г.

3. ОПИСАНИЕ, ЕДНОЗНАЧНА ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ПРОБАТА:
Местоположение на вземане на пробите/ извадките (Протокол от вземане на проби/ извадки № 292/02.09.2025 г.):
П-1016/2025 – гр. Брезник – кв . „Варош“
П-1017/2025 – гр. Брезник – център
П-1018/2025 – гр. Брезник – МХС до площада

4. ДАТА НА ПОЛУЧАВАНЕ ИЛИ ВЗЕМАНЕ НА ПРОБИТЕ/ ИЗВАДКИТЕ:
Пробите/ извадките са взети от лабораторията на 02.09.2025 г. в съответствие с План за вземане на проби - ФК 7.3-1 от 02.09.2025 г. съгласно изискванията на стандарт БДС ISO 5667-5:2013: Качество на водата. Вземане на проба. Част 5: Ръководство за вземане на проби от вода за пиене от пречиствателни станции и тръбни разпределителни системи и БДС ISO 19458:2006: Качество на водата. Вземане на проби за микробиологичен анализ.

5. КОЛИЧЕСТВО НА ПРОБИТЕ/ ИЗВАДКИТЕ: 3 бр. по 1 *L*; 6 бр. по 0,2 *L*

6. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ: БДС 8451:1977: Вода за пиене. Определяне на цвета, вкуса и мириса, температурата и прозрачността; ВЛМ 016/2012: Качество на водата. Фотометричен метод Spectroquant® на MERCK за определяне на свободен и общ хлор /Picco/; БДС 3424:1981, т. 1: Вода за пиене. Методи за определяне на pH; БДС EN 27888:2002: Качество на водата. Определяне на специфична електропроводимост; БДС EN ISO 7027-1:2016: Качество на водата. Определяне на мътност. Част 1: Количествени методи; БДС 3587/1979: Вода за пиене. Определяне съдържанието на амониеви йони; ВЛМ 008/2012: Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на сулфати във води с използване на реактив на прах Sulfa Ver® 4; БДС ISO 6059:2002: Качество на водата. Определяне на сумата от калций и магнезий.Титриметричен метод с EDTA; БДС 3414:1980: Вода за пиене. Метод за определяне съдържанието на хлориди; БДС ISO 6332:2002: Качество на водата. Определяне на желязо. Спектрометричен метод с 1,10-фенантролин; БДС ISO 6333:2002: Качество на водата. Определяне съдържанието на манган. Спектрометричен метод с формалдоксим; ВЛМ 011/2012: Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на мед във води с използване на реактив на прах CuVer®1; БДС EN ISO 9308-1:2014/A1:2017: Качество на водата. Определяне броя на бактерии Escherichia coli и колиформни бактерии. Част 1: Метод чрез мембранно филтриране на води с нисък бактериален фон на флората; БДС EN ISO 7899-2:2003: Качество на водата. Откриване и преброяване на чревни ентерококи. Част 2: Метод на мембранно филтриране; БДС EN ISO 14189:2016: Качество на водата. Преброяване на Clostridium perfringens. Метод на мембранно филтруване.

7. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: ЛИК при „ВиК“ ООД Перник: Офис 1 „Питейни води“: 2308, гр. Перник, ПСПВ – Перник

Адреси на лабораторията: Офис 1 „Питейни води“: 2308, гр. Перник, ПСПВ-Перник, e-mail: lik_pernik@abv.bg ;
Офис 2 „Отпадъчни води“: 2340, гр. Батановци, обл. Перник, ГПСОВ, e-mail: lik_pernik@abv.bg

8. ДАТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: от 02.09.2025 г. до 04.09.2025 г.

9. РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕ:

9.1. ОРГАНОЛЕПТИЧНИ

№ по ред	Идентификация на пробата	Вид на изпитване/ характеристика	Единица за измерване	Метод за изпитване	Резултат от изпитване (стойност и неопределеност)	Гранични стойности съгласно спецификация/ стандарт*	Условия на изпитване
1.	П-1016/2025	Цвят	*цветни градуси*	БДС 8451:1977, т.2	15°	-	T = 20,1°C RH = 41,0%
2.	П-1016/2025	Вкус	-	БДС 8451:1977, т.3	без привкус	Приемлив за потребителите и без значими колебания спрямо обичайното за показателя.	T = 20,1°C RH = 41,0%
3.	П-1016/2025	Мирис	*бал*	БДС 8451:1977, т.4	1 (много слаб)	-	T = 20,1°C RH = 41,0%
4.	П-1017/2025	Цвят	*цветни градуси*	БДС 8451:1977, т.2	15°	-	T = 20,1°C RH = 41,0%
5.	П-1017/2025	Вкус	-	БДС 8451:1977, т.3	без привкус	Приемлив за потребителите и без значими колебания спрямо обичайното за показателя.	T = 20,1°C RH = 41,0%
6.	П-1017/2025	Мирис	*бал*	БДС 8451:1977, т.4	1 (много слаб)	-	T = 20,1°C RH = 41,0%
7.	П-1018/2025	Цвят	*цветни градуси*	БДС 8451:1977, т.2	15°	-	T = 20,1°C RH = 41,0%
8.	П-1018/2025	Вкус	-	БДС 8451:1977, т.3	без привкус	Приемлив за потребителите и без значими колебания спрямо обичайното за показателя.	T = 20,1°C RH = 41,0%
9.	П-1018/2025	Мирис	*бал*	БДС 8451:1977, т.4	1 (много слаб)	-	T = 20,1°C RH = 41,0%

9.2. ФИЗИКОХИМИЧНИ

№ по ред	Идентификация на пробата	Вид на изпитване/ характеристика	Единица за измерване	Метод за изпитване	Резултат от изпитване (стойност и неопределеност)	Гранични стойности съгласно спецификация/ стандарт*	Условия на изпитване
1.	П-1016/2025	Свободен и общ хлор**	*mg/L*	ВЛМ 016/2012	0,33 ± 0,02	0,3 ÷ 0,4 след осъществен 30 мин. контакт с водата	-
2.	П-1016/2025	Активна реакция**	-	БДС 3424:1981, т. 1	7,66 ± 0,06	6,5÷9,5	-
3.	П-1016/2025	Специфична електропровод имост**	*µS/cm*	БДС EN 27888:2002	476 ± 7	2000	-
4.	П-1016/2025	Мътност	*FNU*	БДС EN ISO 7027-1:2016	0,89 ± 0,07	-	T = 20,1°C RH = 41,0%
5.	П-1016/2025	Амониеви йони	*mg/L*	БДС 3587:1979	0,140 ± 0,016	0,50	T = 20,1°C RH = 41,0%
6.	П-1016/2025	Сулфати	*mg/L*	ВЛМ 008/2012	35 ± 5	250	T = 20,1°C RH = 41,0%
7.	П-1016/2025	Обща твърдост	*mgeqv/L*	БДС ISO 6059:2002	4,24 ± 0,09	12	T = 20,1°C RH = 41,0%
8.	П-1016/2025	Хлориди	*mg/L*	БДС 3414:1980	5,28 ± 0,4	250	T = 20,1°C RH = 41,0%
9.	П-1016/2025	Желязо,общо	*µg/L*	БДС ISO 6332:2002	20,0 ± 2,2	200	T = 20,1°C RH = 41,0%
10.	П-1016/2025	Манган	*µg/L*	БДС ISO 6333:2002	174,0 ± 12,3	50	T = 20,1°C RH = 41,0%

11.	П-1016/2025	Мед	*mg/L*	ВЛМ 011/2012	< 0,04	2	T = 20,0°C RH = 40,0%
12.	П-1017/2025	Свободен и общ хлор**	*mg/L*	ВЛМ 016/2012	0,12 ± 0,02	0,3 ÷ 0,4 след осъществен 30 мин. контакт с водата	-
13.	П-1017/2025	Активна реакция**	-	БДС 3424:1981, т. 1	7,50 ± 0,06	6,5÷9,5	-
14.	П-1017/2025	Специфична електропровод имост**	*µS/cm*	БДС EN 27888:2002	496 ± 7	2000	-
15.	П-1017/2025	Мътност	*FNU*	БДС EN ISO 7027-1:2016	< 0,50	-	T = 20,1°C RH = 41,0%
16.	П-1017/2025	Амониеви йони	*mg/L*	БДС 3587:1979	0,056 ± 0,007	0,50	T = 20,1°C RH = 41,0%
17.	П-1017/2025	Сулфати	*mg/L*	ВЛМ 008/2012	29,0 ± 4,4	250	T = 20,1°C RH = 41,0%
18.	П-1017/2025	Обща твърдост	*mgeqv/L*	БДС ISO 6059:2002	4,6 ± 0,1	12	T = 20,1°C RH = 41,0%
19.	П-1017/2025	Хлориди	*mg/L*	БДС 3414:1980	< 5	250	T = 20,1°C RH = 41,0%
20.	П-1017/2025	Желязо,общо	*µg/L*	БДС ISO 6332:2002	20,0 ± 2,2	200	T = 20,1°C RH = 41,0%
21.	П-1017/2025	Манган	*µg/L*	БДС ISO 6333:2002	34,0 ± 2,8	50	T = 20,1°C RH = 41,0%
22.	П-1017/2025	Мед	*mg/L*	ВЛМ 011/2012	< 0,04	2	T = 20,1°C RH = 41,0%
23.	П-1018/2025	Свободен и общ хлор**	*mg/L*	ВЛМ 016/2012	0,36 ± 0,03	0,3 ÷ 0,4 след осъществен 30 мин. контакт с водата	-
24.	П-1018/2025	Активна реакция**	-	БДС 3424:1981, т. 1	7,74 ± 0,06	6,5÷9,5	-
25.	П-1018/2025	Специфична електропровод имост**	*µS/cm*	БДС EN 27888:2002	460 ± 6	2000	-
26.	П-1018/2025	Мътност	*FNU*	БДС EN ISO 7027-1:2016	0,90 ± 0,07	-	T = 20,1°C RH = 41,0%
27.	П-1018/2025	Амониеви йони	*mg/L*	БДС 3587:1979	0,336 ± 0,044	0,50	T = 20,1°C RH = 41,0%
28.	П-1018/2025	Сулфати	*mg/L*	ВЛМ 008/2012	37,0 ± 5,2	250	T = 20,1°C RH = 41,0%
29.	П-1018/2025	Обща твърдост	*mgeqv/L*	БДС ISO 6059:2002	4,16 ± 0,09	12	T = 20,1°C RH = 41,0%
30.	П-1018/2025	Хлориди	*mg/L*	БДС 3414:1980	< 5	250	T = 20,1°C RH = 41,0%
31.	П-1018/2025	Желязо,общо	*µg/L*	БДС ISO 6332:2002	17,0 ± 1,7	200	T = 20,1°C RH = 41,0%
32.	П-1018/2025	Манган	*µg/L*	БДС ISO 6333:2002	662,0 ± 49,4	50	T = 20,1°C RH = 41,0%
33.	П-1018/2025	Мед	*mg/L*	ВЛМ 011/2012	< 0,04	2	T = 20,1°C RH = 41,0%

9.3. МИКРОБИОЛОГИЧНИ

№ по ред	Идентификация на пробата	Вид на изпитване/ характеристика	Единица за измерване	Метод за изпитване	Резултат от изпитване (стойност и неопределеност)	Гранични стойности съгласно спецификация/ стандарт*	Условия на изпитване
1.	П-1016/2025	Колиформи	CFU/ml	БДС EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0/100	0/100	Т. термостат - 36,8°C ÷ 37,1°C
2.	П-1016/2025	Ешерихия коли	CFU/ml	БДС EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0/100	0/100	Т. термостат - 36,8°C ÷ 37,1°C
3.	П-1016/2025	Ентерококи	CFU/ml	БДС EN ISO 7899-2:2003	0/100	0/100	Т. термостат - 36,6°C ÷ 37,1°C

Адреси на лабораторията: Офис 1 „Питейни води“: 2308, гр. Перник, ПСПВ-Перник, e-mail: lik_pernik@abv.bg ;
Офис 2 „Отпадъчни води“: 2340, гр. Батановци, обл. Перник, ГПСОВ, e-mail: lik_pernik@abv.bg

4.	П-1016/2025	Клостридиум перфрингенс	CFU/ml	БДС EN ISO 14189:2016	0/100	0/100	Т. термостат – 43,5°С ÷43,8°С
5.	П-1017/2025	Колиформи	CFU/ml	БДС EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0/100	0/100	Т. термостат - 36,8°С ÷ 37,1°С
6.	П-1017/2025	Ешерихия коли	CFU/ml	БДС EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0/100	0/100	Т. термостат - 36,8°С ÷ 37,1°С
7.	П-1017/2025	Ентерококи	CFU/ml	БДС EN ISO 7899-2:2003	0/100	0/100	Т. термостат - 36,6°С ÷ 37,1°С
8.	П-1017/2025	Клостридиум перфрингенс	CFU/ml	БДС EN ISO 14189:2016	0/100	0/100	Т. термостат – 43,5°С ÷43,8°С
9.	П-1018/2025	Колиформи	CFU/ml	БДС EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0/100	0/100	Т. термостат - 36,8°С ÷ 37,1°С
10.	П-1018/2025	Ешерихия коли	CFU/ml	БДС EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0/100	0/100	Т. термостат - 36,8°С ÷ 37,1°С
11.	П-1018/2025	Ентерококи	CFU/ml	БДС EN ISO 7899-2:2003	0/100	0/100	Т. термостат - 36,6°С ÷ 37,1°С
12.	П-1018/2025	Клостридиум перфрингенс	CFU/ml	БДС EN ISO 14189:2016	0/100	0/100	Т. термостат – 43,5°С ÷43,8°С

* Посочените гранични стойности са съгласно изискванията на Наредба № 9/16.03.2001г., за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели (обн., ДВ, бр.30 от 28.03.2001 г., изм. и доп. ДВ, бр.1 от 04.01.2011 г., изм. бр. 15 от 21.02.2012 г., в сила от 21.02.2012 г., бр.102 от 12.12.2014 г, изм. и доп. ДВ. бр. 6 от 16 Януари. 2018 г., изм. и доп. ДВ, бр. 43 от 16.05.2023 г.).
**Показателят е измерен на място при вземане на пробата (извадката).

Провели изпитването: Елиза Бориславова.....
Лаборант-изпитвател
(име, фамилия, подпис)

Веселина Иванова.....
Пробовземач
(име, фамилия, подпис)

Десислава Панчева.....
Микробиолог-изпитвател
(име, фамилия, подпис)

ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. Резултатите се отнасят само за обектите, които са подложени на изпитване;
2. Декларираната разширена неопределеност на измерване е изразена като комбинирана стандартна неопределеност, умножена по множител на покритие к=2, който за нормално разпределение съответства на доверителна вероятност приблизително 95%;
3. Декларираната разширена неопределеност на измерване включва и неопределеността от вземане на проби/извадки само когато вземането на проби/извадки е извършено от ЛИК при ВиК ООД Перник;
4. При необходимост протокола от изпитване се възпроизвежда единствено в неговата цялост. Възпроизвеждане на части/ извлечения от настоящия протокол се допуска след изрично писмено съгласие на лабораторията;
5. Допълнения, отклонения или изключения от методите за изпитване: няма.

Дата на издаване на протокола: 04.09.2025 г.

Ръководител лаборатория: инж. Анелия Иванова.....
(име, фамилия, подпис, печат)

„ЛИК“ при ВиК ООД Перник

- КРАЙ -

ЛАБОРАТОРЕН ИЗПИТВАТЕЛЕН КОМПЛЕКС ПРИ ВиК ООД Перник

Адреси на лабораторията: Офис 1 „Питейни води“: 2308, гр. Перник, ПСПВ-Перник, e-mail: lik_pernik@abv.bg ; Офис 2 „Отпадъчни води“: 2340, гр. Батановци, обл. Перник, ГПСОВ, e-mail: lik_pernik@abv.bg

Сертификат за акредитация, рег. № 69 ЛИ /02.05.2025, валиден до 15.08.2026, издаден от ИА БСА, съгласно изискванията на стандарт БДС EN ISO/ IEC 17025:2018

ФК 7.8-1

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ ЛИ-П-643/04.09.2025 г.

1. НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА: Питейна вода

2. КЛИЕНТ (ВЪЗЛОЖИТЕЛ): „ВиК” ООД, гр. Перник
адрес: гр. Перник, ул.“Средец“ №11, e-mail: vik_pernik@abv.bg, тел. 076/649815
По споразумение с „ВиК“ ООД от 09.01.2024 г.

3. ОПИСАНИЕ, ЕДНОЗНАЧНА ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ПРОБАТА:
Местоположение на вземане на пробите/ извадките (Протокол от вземане на проби/ извадки № 294/02.09.2025 г.):
П-1020/2025 – гр. Брезник – кв. „Варош“ №16

4. ДАТА НА ПОЛУЧАВАНЕ ИЛИ ВЗЕМАНЕ НА ПРОБИТЕ/ ИЗВАДКИТЕ:
Пробите/ извадките са взети от лабораторията на 02.09.2025 г. в съответствие с План за вземане на проби - ФК 7.3-1 от 02.09.2025 г. съгласно изискванията на стандарт БДС ISO 5667-5:2013: Качество на водата. Вземане на проба. Част 5: Ръководство за вземане на проби от вода за пиене от пречиствателни станции и тръбни разпределителни системи и БДС ISO 19458:2006: Качество на водата. Вземане на проби за микробиологичен анализ.

5. КОЛИЧЕСТВО НА ПРОБИТЕ/ ИЗВАДКИТЕ: 1 бр. по 1 *L*; 2 бр. по 0,2 *L*

6. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ: БДС 8451:1977: Вода за пиене. Определяне на цвета, вкуса и мириса, температурата и прозрачността; ВЛМ 016/2012: Качество на водата. Фотометричен метод Spectroquant® на MERCK за определяне на свободен и общ хлор /Picco/; БДС 3424:1981, т. 1: Вода за пиене. Методи за определяне на pH; БДС EN 27888:2002: Качество на водата. Определяне на специфична електропроводимост; БДС EN ISO 7027-1:2016: Качество на водата. Определяне на мътност. Част 1: Количествени методи; БДС 3587/1979: Вода за пиене. Определяне съдържанието на амониеви йони; ВЛМ 008/2012: Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на сулфати във води с използване на реактив на прах Sulfa Ver® 4; БДС ISO 6059:2002: Качество на водата. Определяне на сумата от калций и магнезий.Титриметричен метод с EDTA; БДС 3414:1980: Вода за пиене. Метод за определяне съдържанието на хлориди; БДС ISO 6332:2002: Качество на водата. Определяне на желязо. Спектрометричен метод с 1,10-фенантролин; БДС ISO 6333:2002: Качество на водата. Определяне съдържанието на манган. Спектрометричен метод с формалдоксим; ВЛМ 011/2012: Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на мед във води с използване на реактив на прах CuVer®1; БДС EN ISO 9308-1:2014/A1:2017: Качество на водата. Определяне броя на бактерии Escherichia coli и колиформни бактерии. Част 1: Метод чрез мембранно филтриране на води с нисък бактериален фон на флората; БДС EN ISO 7899-2:2003: Качество на водата. Откриване и преброяване на чревни ентерококи. Част 2: Метод на мембранно филтриране; БДС EN ISO 14189:2016: Качество на водата. Преброяване на Clostridium perfringens. Метод на мембранно филтруване.

Адреси на лабораторията: Офис 1 „Питейни води“: 2308, гр. Перник, ПСПВ-Перник, e-mail: lik_pernik@abv.bg ;
Офис 2 „Отпадъчни води“: 2340, гр. Батановци, обл. Перник, ГПСОВ, e-mail: lik_pernik@abv.bg

7. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: ЛИК при „ВиК“ ООД Перник: Офис 1 „Питейни води“: 2308, гр. Перник, ПСПВ – Перник

8. ДАТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: от 02.09.2025 г. до 04.09.2025 г.

9. РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕ:

9.1. ОРГАНОЛЕПТИЧНИ

№ по ред	Идентификация на пробата	Вид на изпитване/ характеристика	Единица за измерване	Метод за изпитване	Резултат от изпитване (стойност и неопределеност)	Гранични стойности съгласно спецификация/ стандарт*	Условия на изпитване
1.	П-1020/2025	Цвят	*цветни градуси*	БДС 8451:1977, т.2	15°	-	T = 20,1°C RH = 41,0%
2.	П-1020/2025	Вкус	-	БДС 8451:1977, т.3	без привкус	Приемлив за потребителите и без значими колебания спрямо обичайното за показателя.	T = 20,1°C RH = 41,0%
3.	П-1020/2025	Мирис	*бал*	БДС 8451:1977, т.4	1 (много слаб)	-	T = 20,1°C RH = 41,0%

9.2. ФИЗИКОХИМИЧНИ

№ по ред	Идентификация на пробата	Вид на изпитване/ характеристика	Единица за измерване	Метод за изпитване	Резултат от изпитване (стойност и неопределеност)	Гранични стойности съгласно спецификация/ стандарт*	Условия на изпитване
1.	П-1020/2025	Свободен и общ хлор**	*mg/L*	ВЛМ 016/2012	0,36 ± 0,03	0,3 ÷ 0,4 след осъществен 30 мин. контакт с водата	-
2.	П-1020/2025	Активна реакция**	-	БДС 3424:1981, т. 1	7,69 ± 0,06	6,5÷9,5	-
3.	П-1020/2025	Специфична електропровод имост**	*µS/cm*	БДС EN 27888:2002	499 ± 7	2000	-
4.	П-1020/2025	Мътност	*FNU*	БДС EN ISO 7027-1:2016	0,81 ± 0,07	-	T = 20,1°C RH = 41,0%
5.	П-1020/2025	Амониеви йони	*mg/L*	БДС 3587:1979	0,132 ± 0,016	0,50	T = 20,1°C RH = 41,0%
6.	П-1020/2025	Сулфати	*mg/L*	ВЛМ 008/2012	38,0 ± 5,3	250	T = 20,1°C RH = 41,0%
7.	П-1020/2025	Обща твърдост	*mgeqv/L*	БДС ISO 6059:2002	4,24 ± 0,09	12	T = 20,1°C RH = 41,0%
8.	П-1020/2025	Хлориди	*mg/L*	БДС 3414:1980	< 5	250	T = 20,1°C RH = 41,0%
9.	П-1020/2025	Желязо,общо	*µg/L*	БДС ISO 6332:2002	23,0 ± 2,4	200	T = 20,1°C RH = 41,0%
10.	П-1020/2025	Манган	*µg/L*	БДС ISO 6333:2002	122,0 ± 8,8	50	T = 20,1°C RH = 41,0%
11.	П-1020/2025	Мед	*mg/L*	ВЛМ 011/2012	< 0,04	2	T = 20,1°C RH = 41,0%

9.3. МИКРОБИОЛОГИЧНИ

№ по ред	Идентификация на пробата	Вид на изпитване/ характеристика	Единица за измерване	Метод за изпитване	Резултат от изпитване (стойност и неопределеност)	Гранични стойности съгласно спецификация/ стандарт*	Условия на изпитване
1.	П-1020/2025	Колиформи	CFU/ml	БДС EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0/100	0/100	Т. термостат - 36,8°C ÷ 37,1°C
2.	П-1020/2025	Ешерихия коли	CFU/ml	БДС EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0/100	0/100	Т. термостат - 36,8°C ÷ 37,1°C
3.	П-1020/2025	Ентерококи	CFU/ml	БДС EN ISO 7899-2:2003	0/100	0/100	Т. термостат - 36,6°C ÷ 37,1°C

4.	П-1020/2025	Клостридиум перфрингенс	CFU/ml	БДС EN ISO 14189:2016	0/100	0/100	Т. термостат – 43,5ºС ÷43,8ºС

* Посочените гранични стойности са съгласно изискванията на Наредба № 9/16.03.2001г., за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели (обн., ДВ, бр.30 от 28.03.2001 г., изм. и доп. ДВ, бр.1 от 04.01.2011 г., изм. бр. 15 от 21.02.2012 г., в сила от 21.02.2012 г., бр.102 от 12.12.2014 г, изм. и доп. ДВ. бр. 6 от 16 Януари. 2018 г., изм. и доп. ДВ, бр. 43 от 16.05.2023 г.).
**Показателят е измерен на място при вземане на пробата (извадката).

Провели изпитването: Елиза Бориславова.....
Лаборант-изпитвател
(име, фамилия, подпис)

Десислава Панчева.....
Микробиолог-изпитвател
(име, фамилия, подпис)

Веселина Иванова.....
Пробовземач
(име, фамилия, подпис)

ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. Резултатите се отнасят само за обектите, които са подложени на изпитване;
2. Декларираната разширена неопределеност на измерване е изразена като комбинирана стандартна неопределеност, умножена по множител на покритие к=2, който за нормално разпределение съответства на доверителна вероятност приблизително 95%;
3. Декларираната разширена неопределеност на измерване включва и неопределеността от вземане на проби/извадки само когато вземането на проби/извадки е извършено от ЛИК при ВиК ООД Перник;
4. При необходимост протокола от изпитване се възпроизвежда единствено в неговата цялост. Възпроизвеждане на части/ извлечения от настоящия протокол се допуска след изрично писмено съгласие на лабораторията;
5. Допълнения, отклонения или изключения от методите за изпитване: няма.

Дата на издаване на протокола: 04.09.2025 г.

Ръководител лаборатория: Анелия Иванова.....
(име, фамилия, подпис, печат)

- КРАЙ -