



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО
РЕГИОНАЛНА ЗДРАВНА ИНСПЕКЦИЯ - ПЕРНИК

ДОКЛАД

ЗА КАЧЕСТВАТА НА

ПИТЕЙНИТЕ ВОДИ

В ОБЛАСТ ПЕРНИК

ЗА 2019 Г.

Съгласно Директивите на Европейския съюз и българското законодателство Регионална здравна инспекция – Перник осъществява мониторинг на водата за питейно-битово водоснабдяване на територията на област Перник.

Изследването на пробите води, обобщаването на резултатите, контролът и анализът на качествата на питейните води в област Перник се осъществява от дирекция „Обществено здраве“. Обемът дейност по контрола на обектите и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване е определен от указанията на Министерство на здравеопазването за планиране на дейността, както и от мониторинговите програми, съобразени с изискванията на нормативната уредба и регионалните приоритети.

През 2019 г. РЗИ - Перник съгласува програми за мониторинг на качествата на питейната вода, предназначена за питейно-битови цели в област Перник, изготвени съгласно изискванията на Наредба №9 от 16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели (обн., ДВ, бр.30 от 28.03.2001 г.). По изпълнението им се мониторира водите, осигурявани от водоснабдителните организации „ВиК” ООД, гр. Перник, „Водоснабдяване” ЕООД, гр. Брезник.

В област Перник през 2019 г. има обособени 171 населени места. По данни на Националния статистически институт населението на областта за 2018 г. спрямо 2017 год. е намаляло с 1 541 души (1,26%), спрямо 2016 г. - с 2 890 души (2,34%), спрямо 2015 г. е намаляло с 4 576 души (3,65%), спрямо 2014 г. - с 6 168 души (4,86%), а спрямо 2013 г. – с 7 816 души (6,07%). Разделено по възрасти и пол към 31 декември 2018 г., то се илюстрира със следната таблица:

по възрасти			по пол	
общо	население до 17 г.	население над 18 г.	мъже	жени
2013 г.				
128 696	18 018	110 678	62 915	65 781
100,00%	14,00%	86,00%	49,00%	51,00%
2014 г.				
127 048	17 930	109 118	62 062	64 986
100,00%	14,00%	86,00%	49,00%	51,00%
2015 г.				
125 456	17 882	107 574	61 250	64 206
100,00%	14,00%	86,00%	49,00%	51,00%
2016 г.				
123 770	17 798	105 972	60 413	63 357
100,00%	14,00%	86,00%	49,00%	51,00%
2017 г.				
122 421	15 798	106 623	59 646	62 775
100%	13%	87%	49%	51%
2018 г.				
120 880	17 719	103 161	58 824	62 056
100%	14,7%	85,3%	48,7%	51,3%

За мониториране на водите за питейно-битови цели през 2019 г. са определени 355 пункта на „ВиК” и РЗИ. При определянето на пунктовете са спазени изискванията, посочени в чл. 9, ал. 11 от Наредба №9/16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели. Мониторира се 300 пункта от водопроводната

мрежа на населените места, 15 пункта на ведомствено водоснабдяване за питейно-битови цели, 28 пункта от местни водоизточници, 5 пункта от минерални водоизточници, както и 7 пункта от повърхностни водоизточници. Броят на пунктовете в населените места се актуализират ежегодно, съвместно с ВиК дружествата. При актуализирането се има предвид дадената възможност от Наредба №9/16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели за намаляване броя на пробите и пунктовете за пробонабиране, при показани постоянно добри качества на питейната вода.

По данни на дирекция “Надзор на заразните болести” на РЗИ – Перник, в структурата на заразните болести и през 2019 г. от чревните инфекциозни заболявания с най-висок дял са етиологично неопределените/вероятни ентероколити – 122 случая (96,26‰), срещу 146 случая (119,26‰) за 2018 г., 141 случая (113,92 ‰) за 2017 г., 128 случая (102,03 ‰) за 2016 год., 185 случая (145,6‰) за 2015 г. и 172 случая (133,65‰) за 2014 г.

Разпределението на етиологично уточнените /потвърдени/ гастроентерити и ентероколити е както следва:

- Ротавирусни гастроентерити – 30 случая, заболяемост 23,67‰, срещу 28 случая, заболяемост 22,87‰ за 2018 г., 68 случая, заболяемост 27,08‰ за 2017 г., 21 случая, заболяемост 16,7‰ през 2016 г., 34 случая, заболяемост 26,76‰ през 2015 г. и 24 случая, заболяемост 24,09‰ през 2014 г.;
- Салмонелози – 6 случая, заболяемост 4,73‰, срещу 2 случая, заболяемост 1,63‰ за 2018 г., 17 случая, заболяемост 13,73‰ за 2017 г., 15 случая, заболяемост 11,81‰ за 2016 г., 15 случая, заболяемост 11,81‰ за 2015 г. и 17 случая, заболяемост 13,21‰ за 2014 г.;
- Колиентерити – 1 случай, заболяемост 0,79‰, срещу 1 случай, заболяемост 0,82‰ за 2018 г., 2 случая, заболяемост 1,61‰ за 2017 г., 6 случая, заболяемост 4,78‰ за 2016 г., 2 случая, заболяемост 1,57‰ за 2015 г. и 1 случай, заболяемост 0,78‰ за 2014 г.;
- Шигелоза – няма регистрирани за 2018 г. и 2019 г., срещу 10 случая, заболяемост 8,07‰ за 2017 г., 4 случая, заболяемост 3,19‰ за 2016 г., 1 случай, заболяемост 0,79‰ за 2015 г. и 1 случай, заболяемост 0,78‰ през 2014 г.;
- Кампилобактериоза – 2 случая, заболяемост 1,58‰, като през 2018 няма регистрирани, срещу 1 случай, заболяемост 0,80‰ за 2017 г., 2 случая, заболяемост 0,79‰ за 2016 г., 1 случай, заболяемост 0,79‰ за 2015 г. и 0 случая през 2014 г.;
- Йерсиниоза – няма заболяемост през последните 3 години, срещу 3 случая, заболяемост 0,79‰ за 2016 г., 1 случай, заболяемост 0,79‰ за 2015 г. и 0 случая през 2014 г.

Регистрираните случаи на хепатит тип А за 2019 г. са 23, при 35 за 2018 г., 9 за 2017 г., 4 за 2016 г. и 8 за 2015 г.

Не е установена и доказана връзка между инфекциозните заболявания и качествата на водата, предназначена за питейно-битови цели.

През 2019 г. са подлежали на контрол общо 239 водоизточници и съоръжения за питейно-битово водоснабдяване. От тях 7 са повърхностни, 15 - самостоятелни (ведомствени) водоснабдителни системи, 28 - местни водоизточници и 4 минерални.

Повърхностните водоизточници са: язовир “Студена”, язовир “Красава”, деривация Владайски канал и река “Рударска” /на тези водоизточници има изградени пречиствателни станции/, Алпийско водохващане, Витошко водохващане и Билинско водохващане. В изградените три пречиствателни станции - ПСПВ Брезник, ПСПВ Перник и ПСПВ Рударци, пречистването на водата става с предхлориране, груба филтрация и постхлориране. При необходимост в пречиствателна станция Перник и ПСПВ Рударци се използват коагуланти. В пречиствателните и помпените станции водата се хлорира 100% с газ хлор или белина с дозаторни помпи, а на места по капков метод. За останалите малки водоизточници водата се хлорира в резервоарите.

Санитарно-охранителните зони около водоизточниците, които са в близост до населените места са в добро състояние.

На територията на област Перник за 2019 г. са обособени 3 големи зони за водоснабдяване с обем на разпределяната вода над 1000 m³ в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система над 5000 човека. Големите зони на водоснабдяване обхващат 17 населени места и някои части от други населени места.

На територията на област Перник са обособени и 125 малки зони с брой на постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система на зоните под 5000 човека, разделени в 4 категории - Категория 1 (зони с обем на разпределяна вода от 10 до под 100 m³ вода на денонощие), Категория 2 (зони с обем на разпределяна вода от 100 до под 400 m³ вода на денонощие), категория 3 (зони с обем на разпределяна вода от 400 до под 1000 m³ вода на денонощие) и категория 4 (зони с обем на разпределяна вода под 10 m³ вода на денонощие).

През 2019 г. са извършени изследвания на водни проби от повърхностни водоизточници за област Перник, съобразно изискванията на Наредба №12/2002 г. за качествените изисквания към повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване. Качеството на суровата вода на повърхностните водоизточници е добро.

Ежедневно в лабораторията на отдел „Лабораторни изследвания” се следи за нивото на остатъчен хлор и стойностите на рН във водата, подавана чрез ПСПВ от най-големия за областта водоизточник яз. „Студена”.

На режимно водоснабдяване през 2019 г. са 24 населени места, спрямо 8 населени места за 2018 г., 8 за 2017 г., 1 за 2016 г., 3 за 2010 г., 4 през 2015 г., 8 през 2014 г., 36 през 2013 г. и по 45 населени места през 2011 г. и 2012 г. Със сезонен /до 180 дни от годината/ режим на водоподаване за периода 2009 - 2007 г. са: 11 населени места за 2009 г., 13 за 2008 г. и 14 за 2007 г.

През 2019 г. на режимно водоснабдяване целогодишно са:

- с. Радуй, общ. Перник;
- с. Извор, общ. Радомир;
- с. Жабляно, общ. Земен.

С. Враня стена, общ. Земен, махали "Манева", "Джокова" са 11 месеца на режимно водоснабдяване.

С. Зидарци, общ. Перник е 7 месеца на воден режим.

През 6 месеца от годината на режим са следните населени места:

- с. Бохова, общ. Трън;

- с. Реяновци – висока и ниска зона, общ. Трън;
- гр. Земен – махали „Митина“, „Маркова“, „Искренова“, общ. Земен;
- с. Враня стена – махали Манева“, „Джокова“, общ. Земен;
- с. Блатешница, общ. Земен;
- с. Ковачевци, общ. Ковачевци.

През 5 месеца от годината няма постоянно водоподаване в с. Слишовци, общ. Трън.

Във връзка със значимо падане нивото на язовир Студена в общ. Перник през ноември месец е обявена кризисна ситуация. На режимно водоподаване през последните 2 месеца от годината са и следните населени места от общ. Перник:

- гр. Перник;
- гр. Батановци;
- с. Голямо Бучино;
- с. Люлин;
- с. Дивотино;
- с. Мещица;
- с. Витановци;
- с. Ярджиловци;
- с. Богданов дол;
- с. Черна гора;
- с. Лесковец.

Един месец в годината на режимно водоподаване са гражданите и в с. Расник, общ. Перник.

Режимното водоподаване по правило създава различни проблеми с качеството на водата и по принцип повишава риска от възникване на здравно-хигиенни неблагоприятия. Въпреки наложеното режимно водоснабдяване в тези населени места не е допуснато възникване на епидемична ситуация и наличие във водата на потенциално опасни за здравето вещества.

Държавен здравен контрол, провеждан от РЗИ - Перник на питейните води през 2019 г. в област Перник

По данни на отдел „Лабораторни изследвания“, през 2019 г. са извършени **общо 10 948** изследвания на питейни води по държавен здравен контрол /ДЗК/ - с 3 593 изследвания повече спрямо предходната година, с 2 339 повече спрямо 2017 г., с 1 254 повече спрямо 2016 г. (включват изследвания по физикохимични и органолептични и микробиологични показатели на питейно-битови води, води от местни водоизточници и води от минерални водоизточници). **От общия брой**, нестандартните изследвания са 129 или 1,18%, което е с 2,08% по-малко спрямо предходната година, когато този процент е 3,26%, с 0,07% по-малко спрямо 2017 г., когато този процент е 1,25%, с 0,24% повече спрямо 2016 г., когато този процент е 0,94%, с 1,74% по-малко спрямо 2015 г., когато този процент е 2,92% и с 0,22% повече спрямо 2014 г., когато този процент е 0,96%.

Относителен дял нестандартни изследвания в % по ДЗК на питейни води

	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Относителен дял нестандартни изследвания в % по ДЗК на питейни води	0,96%	2,92%	0,94%	1,25%	3,26%	1,18%



Данните сочат, че през годината по ДЗК са извършени 8 024 бр. изследвания по **физикохимични и органолептични показатели на питейно-битови води и води от местни водоизточници**. От тях 15 бр. или 0,19% не отговарят на нормативните изисквания. За сравнение през 2018 г. този процент е 1,5%, през 2017 г. е 0,12%. През 2016 г. няма изследвания, които не отговарят на нормативните изисквания, през 2015 г. 2,76% от тях не отговарят, а през 2014 г. този процент е 0,15%. Общо за периода 2007 – 2019 г. отклоненията по физикохимични и органолептични показатели се движат в интервала от 0% до 0,6%, с изключение на 2015 г. и 2018 г., когато са отчетени по-високи проценти – по-големи и равни на 1,5%.

Проби по **физикохимични и органолептични показатели на води от минерални водоизточници** през 2019 г. не са извършвани.

От изследванията на **питейните води по ДЗК (питейно-битови води /водоснабдяване на населени места и ведомствено водоснабдяване/, води от местни водоизточници и води от минерални водоизточници) по микробиологични показатели** са проведени общо 2 060 – с 196 броя повече от предходната година, с 169 броя повече от 2017 г., с 23 броя по-малко от 2016 г., с 152 по-малко спрямо 2015 г. и 148 броя повече спрямо 2014 г. От тях 114 изследвания или 5,53% не отговарят на нормативните изисквания (за сравнение през 2018 г. този процент е 8,48%, за 2017 г. е 6,07%, за 2016 г. – 5,03%, за 2015 г. – 3,74% и за 2014 г. – 4,88%, т.е. има намаление на процента нестандартни изследвани през 2019 г. спрямо 2018 г. и 2017 г. съответно с 2,95% и 0,54%). Тук се включват 93 нестандартни изследвания от водопроводната мрежа на населените места с централно водоснабдяване, 2 от тези с ведомствено водоснабдяване, 14 от местни водоизточници и 5 от минерални водоизточници.

От **Приложение №1** се вижда **качеството на питейно-битовите води (водопроводна мрежа на населеното място и водопроводна мрежа на ведомствени водоизточници) по ДЗК за периода 2007 - 2019 г.:**

1. През 2019 г. изследванията с отклонения по физикохимичните и органолептичните показатели са 0,19% (15 бр. изследвания) от общия брой изследвания (8 024). За разглеждания 12 годишен период, техният относителен дял се движи от 0% до 0,6%, с изключение на отклоненията през 2015 г., когато относителният дял е 2,8% и през 2018 г., когато той е 1,6%.
2. Процентът на нестандартни изследвания по микробиологични показатели през 2019 г. е по-нисък спрямо предходни две години – 5,5% и шести по големина след тези през 2009, 2010, 2013, 2017 и 2018 години от разглеждания период.

3. Общо за 2019 г. средната стойност на физикохимичните, органолептични и микробиологични показатели на питейно-битовите води е 1,28% - рязко пада след пика от 2018 г., когато е отбелязана най-високата стойност за разглеждания период.

Проби от мониторинг на питейни води в област Перник за 2019 г.

Всеки месец дирекция „Обществено здраве“ изпраща до Министерство на здравеопазването справки за състоянието на питейната вода за изминалия месец. От тези справки, във връзка с провеждания мониторинг през 2019 г. на питейно-битови води и води от местни източници са изследвани общо 866 бр. водни проби – с 309 повече спрямо 2018 г. (557 бр.), с 327 броя повече спрямо 2017 г. (539 бр), с 231 броя повече спрямо 2016 г. (635 бр), с 167 броя повече спрямо 2015 г. (699 бр.) и със 114 повече спрямо 2014 г. (752 бр.).

От тези 866 проби, 792 бр. са по показателите от група А (постоянен мониторинг - Check monitoring съгласно Директива 98/83/ЕО – питейни води от водопроводната мрежа на населеното място, от ведомствено водоснабдяване и от местни водоизточници) и 74 проби са по показателите от група Б (периодичен мониторинг - Audit monitoring съгласно Директива 98/83/ЕО - питейни води от водопроводната мрежа на населеното място и от ведомствено водоснабдяване).

Данните от мониторинга по група А и група Б са обобщени в **Приложение №2**.

От пробите на мониторинга на показателите от група А 739 бр. (93,31%) отговарят на изискванията на Наредба №9 за качествата на водата, предназначена за питейно-битови цели. Нестандартните проби са 53 бр., т.е. 7% от общия брой проби. Този процент на нестандартни отклонения е под процентите за нестандартност от предходните 3 години и превишава само стойностите за 2011 г. и 2015 г. от разглеждания 12 годишен период от 2008 г. до 2019 г.

От 74 изследвани проби по показателите на Група Б (периодичен мониторинг) за централно и ведомствено водоснабдяване 70 (94,6%) отговарят на изискванията на Наредба №9/16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели. Нестандартните са 4 бр. проби, т.е. 5%, което е с 12% по-малко от предходната година (17%), (16%), с 11% по-малко от 2017 г. (16%), с 8% по-малко от 2016 г. (13%), с 12% по-малко спрямо 2015 г. (17%) и с 6% по-малко от 2014 г. (11%). Тенденцията на увеличаване на процента на нестандартните проби води по мониторинга на показатели от група Б за периода 2017 – 2018 г. през 2019 г. е спряна и показва рязко понижаване.

От приложението се вижда, че процентът проби с отклонения по мониторинга по показатели от група А през 2019 г. рязко спада спрямо предходните 3 години, като стойността е по-висока само спрямо тези от 2011-та и 2015-та г. за 12 годишния разглеждан период, а мониторинга по показатели от група Б за 2019 г. се изравнява с този от 2012 г., когато е отбелязана най-ниската стойност за периода.

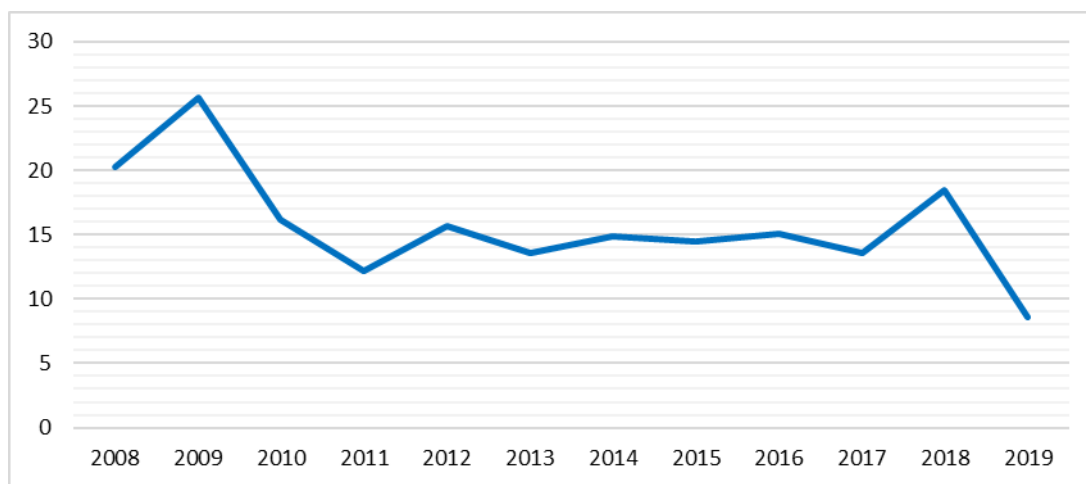
Определящо за отклонението на нестандартните проби от мониторинга на водите общо за 2019 г. е отклонението на мониторинга на показателите от група А, който представлява 7% от общия мониторинг. Проследявайки данните от последните дванайсет години, се наблюдава влошаване на показателите от група А и група Б на мониторинга до 2018 г. Относителният дял на броя проби с нестандартно отклонение от мониторинга за Пернишка област за 2018 г. е по-голям спрямо този за всички години

на разглеждания 12 годишен период – 17%. През 2019 г. се наблюдава рязко подобрение в показателя нестандартност, който пада значително.

Важно за качеството на мониторинга е относителния дял на броя проби по показатели от група Б към общия брой проби. През 2018 г. (18,44%) той е значително над този от седемте предходни години (с повече от 2,5%). За дванайсет годишния наблюдаван период, той е по-малък само спрямо 2008-ма и 2009-та години. Този показател през 2019 г. рязко пада и е най-нисък за целия разглеждан период. Това може да се обясни с възможността да бъдат включени показатели от приложение №1, за които в програмата за мониторинг и/или чрез оценка на риска е установено, че са от значение да бъдат мониторираны като показатели от група А, както и други допълнителни показатели, съгласно чл. 9, ал. 16 от Наредба №9.

Относителен дял проби в % по показатели от група Б спрямо общия брой проби от мониторинга

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Общ брой проби от мониторинга	517	670	637	633	601	679	758	699	635	539	557	866
Мониторинг група Б, брой проби	105	172	103	77	94	92	113	101	96	73	102	74
Относителен дял проби в % по показатели от група Б спрямо общия брой проби от мониторинга	20,31	25,67	16,17	12,16	15,64	13,55	14,91	14,45	15,12	13,54	18,44	8,55



При анализ на пробите с отклонения по **физикохимични и органолептични показатели от група А (постоянен мониторинг) на питейни води – централно и ведомствено водоснабдяване** през 2019 г. са регистрирани 6 отклонения над норма от 5 проби:

- ✓ 1 по показателя калций през м. февруари в с. Ездимирци – малка зона категория 4.
- ✓ 3 по показателя мирис, неприятлив през м. декември от кв. Проучване, гр. Перник – Голяма зона №1

- ✓ 1 проба по показателите мирис, неприемлив и мътност, неприемлива. Тази проба е взета също м декември, 10 дни след една от пробите дали отклонение по показателя мирис от чешмата в кухнята на детската градина в кв. Проучване, гр. Перник.

При анализ на пробите с отклонения по **физикохимични и органолептични показатели от група Б на питейни води – централно и ведомствено водоснабдяване** през 2019 г. не са регистрирани отклонения.

При анализа на **пробите с отклонения по микробиологични показатели от централно водоснабдяване, показатели от група А (постоянен мониторинг)** се установи, че броя на пробите с отклонения е 41, а броя на изследванията с отклонения в тези проби е 74, както следва:

- 27 изследвания, положителни за Коли форми,
- 4 изследвания положителни за микробно число,
- 33 изследвания, положителни за Е. Коли,
- 5 изследвания положително за Клостридиум перфрингенс,
- 5 изследвания за Ентерококи.

От пробите с отклонения:

- ✓ 1 е с отклонение по четирите показателя – Коли форми, Е. Коли, Клостридиум перфрингенс и Ентерококи.
- ✓ 5 са с отклонения по три показателя – 4 от тях са с отклонения по показателите Коли форми, Е. Коли, Ентерококи и 1 проба е с отклонения по показателите Коли форми, Е. Коли и Клостридиум перфрингенс. И петте проби са взети от Голяма зона месеците ноември и декември.
- ✓ 20 са с отклонение по два показателя. От тях:
 - 16 са с отклонения по показателите Коли форми, Е. Коли. Пробите са взети от: 9 от Големи зони, 5 от малки зони – Категория 1, 1 от малка зона – Категория 3 и 1 от малка зона – Категория 4;
 - 3 са с отклонения по показателите Коли форми и Микробно число. Пробите са взети: 1 от Голяма зона и 2 от малки зони – Категория 3;
 - 1 проба е с отклонения по двата показателя – Е. Коли, Клостридиум перфрингенс от малка зона – Категория 4;
- ✓ 15 са с отклонение по един показател, както следва:
 - с отклонение по показателя Коли форми са 4 проби. Те са взети: 1 от Голяма зона; 2 от малки зони – Категория 1 и 1 от малка зона – Категория 4;
 - с отклонение по показателя Е. Коли са 8 проби, 5 от които са от малки зони – Категория 1, 2 от малки зони – Категория 3 и 1 от малка зона – Категория 4;
 - с отклонение по показателя Клостридиум перфрингенс са 2 проби от Голяма зона;
 - с отклонение по показателя Микробно число е 1 проба от малка зона – Категория 2.

При анализа на изследванията с **отклонения по микробиологични показатели от ведомствено водоснабдяване, показатели от група А (постоянен мониторинг)** са установени 2 проби с общо 2 отклонения по 2 показателя, както следва:

- ✓ с. Ярджиловци, общ. Перник, чешма „Сани конс“, с отклонение по показателя Микробно число;
- ✓ яз. Слаковци – чешма почивна станция, с отклонение по показателя Коли форми.

При анализа на пробите с отклонения по микробиологични показатели от група Б (периодичния мониторинг), централно водоснабдяване са установени 8 изследвания с отклонения от 4 проби, както следва:

- 2 проби с отклонения по 3-те микробиологични показателя Коли форми, Е. Коли, Ентерококи, по една от малка зона – Категория 2 и малка зона – Категория 4.
- 2 проби с отклонения по микробиологичен показател Е. коли от малки зони – Категория 1.

По микробиологични показатели Група Б (периодичен мониторинг) от ведомствено водоснабдяване не са регистрирани проби с отклонения.

Данните от проведения мониторинг от РЗИ - Перник през 2019 г. за качествата на питейната вода централно и ведомствено водоснабдяване показват:

От общия брой проби взети по показателите от група А и група Б (постоянен и периодичен мониторинг) на Наредба №9 за качеството на питейните води от РЗИ процентът проби с отклонения е намалял значително спрямо предходната година. Подобрено е качеството на пробите води както по показателите на група А, така и на група Б.

Анализът на мониторинга на показателите от група А от местното водоснабдяване през 2019 г. обхваща 47 проби води. От тях с отклонения са 7.

По физикохимични показатели няма проби с отклонения.

По микробиологични показатели отклоненията са както следва:

- 5 проби не отговарят по двата показателя Коли форми и Е. Коли: не отговарят с. Стайчовци, общ. Трън – крайпътна чешма, с. Червена могила, общ. Радомир – обществена чешма „Св. Илия“, с. Филиповци - чешма обществена, с. Студен извор – чешма обществена (пробите не отговарят двукратно през юли и октомври месец).
- Със значими колебания на показателя микробно число са пробите, взети от пунктовете с. Жабляно, общ. Земен – чешма обществена, махала „Лещарска“ и гр. Радомир, общ. Радомир – чешма обществена „Мичова“.

Мониторинг на минерални води

В област Перник са регистрирани 4 минерални водоизточника: гр. Брезник - извор „Галерията“, с. Банкя общ. Трън, с. Долни Раковец - извор „Топлик“ и с. Рударци. Взети са 25 проби, които са изследвани по микробиологични показатели на мониторинг за минерални води. От тях 21 отговарят на нормативните изисквания. През годината четирикратно е отчетено отклонение по показателя Коли форми през месеците юни, юли, септември и ноември в минералната чешма в с. Долни Раковец. През месец юни в пробата с Коли форми са открити и спорообразуващи сулфидредуциращи, анаеробни бактерии – Клостридиум перфрингенс.

Проведените изследвания са по микробиологични показатели в съответствие с изискванията на Наредба №14 за курортните ресурси, курортните местности и курортите обн. ДВ бр. 79 от 13.10.1987 г.

От **Приложение 3** се вижда как се движи относителният дял на микробиологичните показатели с отклонения от мониторинга на води от централно, ведомствено, местно водоснабдяване и мониторинг на минерални води по показателите Колиформи, Ешерихия коли, Ентерококи, Клостридиум перфрингенс и Мезофилни аероби (последните са изследвани само в минерални води, съгласно Наредба №14 за

курортните ресурси, курортните местности и курортите) за периода 2008 – 2019 г. През 2019 г. относителният дял на изследванията за Е. Коли е по-голям от този за изследванията с колиформи. В периода от 2008 г. до 2019 г. по-висок процент на отклонения в показателя от мониторинга за Е. Коли е отбелязан само през 2016 г. – 47%. При показателя колиформи, няма по-нисък процент на отклонения за периода. През 2019 г. е задминат с единица пикът на откриваемост на процент изследвания на ентерококи. Отбелязан е и среден брой позитивни резултати във вода за Клостридиум перфрингенс.

През разглежданата 2019 г. няма отклонения в изследваните проби минерална вода за Мезофилни аероби.

Мониторинг на повърхностни води

По мониторинга на повърхностните води през 2019 г. са проследени 11 проби от повърхностни водоизточници, които отговарят на Наредба №12 за качествените изисквания към повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване.

Предприети мерки за подобряване на качеството на питейните води

В хода на провеждания контрол на качеството на питейните води са връчени 97 предписания за провеждане на задължителни хигиенни и протиепидемични мерки, във връзка с констатирани несъответствия с изискванията на Наредба №9 за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели по химични и микробиологични показатели, както следва:

- ✓ в 17 обекта на „ВиК” ООД и 8 обекта към общини са предписани мерки да не се допуска влошаване качеството на водата по химични и микробиологични показатели, да се поддържа необходимата концентрация остатъчен хлор, да се почистват механично резервоарите, водоснабдителните съоръжения и да се вземат контролни проби като се представят в РЗИ протоколи от изследванията им;
- ✓ в 9 предписания се проследяват предписани мерки по поддържане на санитарно охранителните зони като подобряване на огражденията, почистване на района, окосяване и тревните площи, поддържане на съоръженията и др.;
- ✓ в 5 предписания до кметове на общини и в 2 предписания до „ВиК“ се предвижда спиране или ограничаване на ползването на водите за питейно-битови цели до отстраняване на причините, довели до влошаване на химичните и микробиологични показатели. При необходимост се изисква поставяне на предупредителни табели и мерки за информиране на населението;
- ✓ В предписание до кмета на община Радомир за водата в обществена чешма „Мичова“ е изискано да не се ползва водата за питейни цели, да се поставят табели и да се проведе мониторинг по показатели от група А – два пъти и група Б – веднъж годишно, до отстраняване на несъответствията в качеството на водата.
- ✓ в 2 обекта с ведомствено водоснабдяване са предписани мерки да не се допуска влошаване качеството на водата по химични и микробиологични показатели, да се поддържа необходимата концентрация остатъчен хлор, да се извършва механично почистване на съоръженията и да се изготви програма за собствен мониторинг на водата, която да се съгласува от РЗИ - Перник;

- ✓ Връчени са 4 предписания за привеждане на минерални водоизточници съгласно изискванията на Наредба №1 от 10.10.2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води и/или предприемане на мерки да не се допуска влошаване на качеството им по микробиологични показатели в съответствие с изискванията на Наредба №14 за курортните ресурси, курортните местности и курортите обн. ДВ бр. 79 от 13.10.1987 г.
- ✓ Във връзка със значимото падане нивото на язовир Студена в общ. Перник през ноември месец, обявената кризисна ситуация и въведеното режимно водоснабдяване възникват аварии и влошаване в качествата на подаваната вода, което налага издаване на предписания през месеците ноември и декември:
 - издадени са 5 предписания до „ВиК“ за спиране или ограничаване на ползването на водите за питейно-битови цели до отстраняване на причините, довели до влошаване на качеството им, както и уведомяване на населението за необходимостта от мерки, които да следва.
 - На 44 училища и детски градини са предписани мерки за осигуряване на питейна, трапезна вода, допълнителни съдове за миене и за осигуряване на вода за санитарни нужди, също мерки за засилена дезинфекция на помещенията и др.

Всички предписания са проверени и изпълнени в срок.

През годината в РЗИ постъпват 11 сигнала за лошо качество на водата, от които 6 след въведения режим на водоснабдяване. Всички сигнали са проверени своевременно, като 3 от тях се оказват основателни. Предприети са незабавни мерки за отстраняване на несъответствията.

Здравно-радиационен контрол на проби води от област Перник

В началото на 2019 г. в РЗИ – Перник постъпват данни, според които Предписание №49/26.04.2018 г. до Кмета на Община Трън е изпълнено. Проведените допълнителни радиологични анализи за специфични радионуклиди за оценка на общата индикативна доза в:

- с. Лева река за радий 226, радий 228, полоний 210 и олово 210 и
- с. Студен извор за полоний 210

и направеният мониторинг на водите с отклонения по показател обща алфа-активност в сух и влажен сезон отговарят на изискванията.

На 15.02.2019 г. е получен Протокол на Националния център по радиобиология и радиационна защита за получени резултати от проведения радиологичен контрол на 40 проби питейни води от централни водоизточници от района на област Перник, пробонабирани от служители на РЗИ – Перник през 2018 г.

По радиологични показатели обща бета-активност (контролно ниво) и естествен уран, всички изследвани питейни води **съответстват** на изискванията, посочени в Таблици Б и Г.2 от Приложение №1 към чл. 3, ал.2, т. 2 от Наредба №9 за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели:

- обща бета-активност <math><1,0 \text{ Bq/l}</math>;
- естествен уран $\leq 0,03 \text{ mg/l}$.

По радиологичен показател обща алфа-активност (контролно ниво), всички изследвани питейни води с изключение на тези от:

- с. Зелениград, к-ж „Бара“, пункт – чешма КА – център, общ. Трън;
 - с. Ездимирци, к-ж „Звездан“, пункт – чешма частен дом – Раденков, общ. Трън;
 - с. Люлин, к-ж „Големи дол“, пункт – чешма частен дом – Найденов, висока част;
 - с. Блатешница, к-ж „Белия камък“ и к-ж „Извора“, чешма частен дом – Петров, общ. Земен;
 - с. Калище, Тр. кладенец „Църковниче“, с. Лобош – чешма-кафе, център, общ. Ковачевци;
 - гр.Радомир, к-ж „Извора“, чешма ресторант „Смокини“, общ. Радомир;
- съответстват** на изискването, посочено в Таблица Г2 от Приложение №1 към чл. 3, ал.2, т.2 от Наредба №9:
- обща алфа-активност $<0,1 \text{ Bq/l}$.

По радиологичен показател индикативна доза, всички изследвани води, с изключение на питейните води от:

- с. Зелениград, к-ж „Бара“, пункт – чешма КА – център, общ. Трън;
 - с. Ездимирци, к-ж „Звездан“, пункт – чешма частен дом – Раденков, общ. Трън;
 - с. Блатешница, к-ж „Белия камък“ и к-ж „Извора“, чешма частен дом – Петров, общ. Земен;
 - с. Калище, Тр. кладенец „Църковниче“, с. Лобош – чешма-кафе, център, общ. Ковачевци;
- съответстват** на изискването, посочено в Таблица Г1 от Приложение №1 към чл. 3, ал. 2, т. 2 от Наредба №9 за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели:
- индикативна доза $<0,1 \text{ mSv/year}$.

На питейните води от с. Зелениград, с. Ездимирци, с. Калище и с. Блатешница не е оценена индикативна доза, поради необходимост от допълнителни анализи за определяне съдържанието на конкретни радионуклиди, а именно радий-226 и полоний-210.

На 28.07.2017 г. е получена експертна оценка за индикативната доза от поглъщане на радионуклиди на питейна вода от с. Зелениград, общ. Трън, която отговаря на изискванията на Наредба №9 за качествата на водата, предназначена за питейно-битови цели. В експертната оценка е препоръчано да се провежда учестен мониторинг по показател естествен уран два пъти годишно. В тази връзка е проведен мониторинг и през 2018 г. Съгласно Указателно писмо на МЗ №33-14-42/26.11.2018 г. когато при провеждане на мониторинг на питейни води се установят повторно надвишени контролни нива на показателите обща алфа- и или бета-активности, за води на които е оценена индикативната доза и тя е в границите на нормалните изисквания и не са налични нови обстоятелства, които да доведат до промяната ѝ, не е необходимо да се правят допълнителни анализи за определянето на радионуклиди. Предвид гореказаното за с. Зелениград и с. Ездимирци, общ. Трън не е правена допълнителна оценка на индикативна доза, тъй като през 2017 г. тя е в норма и няма промяна в наличните обстоятелства.

През 2019 г. „ВиК“ ООД гр. Перник извършва мониторинг на питейната вода от с. Калище и с. Блатешница. Представени са протоколи №177 и №177А /21.05.2019 г. от Изпитвателна лаборатория по радиоекология и радиоизотопни изследвания към Институт по почвознание, агротехнологии и защита на растенията „Н. Пушкиров“ за

питейна вода, взета от Тр. кл. „Църковниче“, с. Лобош, за водоснабдяване на с. Калище, отговаряща по показателите Алфа активност, Бета активност, Естествен уран и Обща индикативна доза на Наредба №9 за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели.

Съгласно представени протоколи №548 и №548А /28.10.2019 г. от същата лаборатория изследваната проба питейна вода, захранвана от каптажи „Белия камък“ и „Извора“ в с. Блатешница, общ. Земен, отговаря на изискванията на Наредба №9 за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели по същите показатели.

През 2019 г. РЗИ – Перник пробонабира питейни води от 30 пункта на централни водоизточници, от които към 30.03.2020 г. от НЦРРЗ са получени резултати за всичките 30 проби. Резултатите за тях са както следва:

По радиологични показатели обща бета-активност (контролно ниво) и естествен уран, всички изследвани питейни води **съответстват** на изискванията, посочени в Таблицы Б и Г.2 от Приложение №1 към чл. 3, ал.2, т. 2 от Наредба №9 за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели:

- обща бета-активност <math><1,0 \text{ Bq/l}</math>;
- естествен уран $\leq 0,03 \text{ mg/l}$.

По радиологичен показател обща алфа-активност (контролно ниво), всички изследвани питейни води с изключение на тези от:

- с. Лобош, общ. Ковачевци, пункт – чешма детска градина – тръбен кладенец „Тайница“;
- с. Горна Глоговица, общ. Земен, пункт – чешма частен дом – Станьова;
- с. Зидарци, общ. Перник, пункт – чешма – кметство, каптаж и ПС „Извора“;
- с. Цегриловци, общ. Трън, пункт – чешма център;
- с. Ярловци, общ. Трън, пункт – чешма частен дом - Йосифов;
- с. Стайчовци, общ. Трън, пункт – чешма център

съответстват на изискването, посочено в Таблица Г2 от Приложение №1 към чл. 3, ал.2, т.2 от Наредба №9:

- обща алфа-активност <math><0,1 \text{ Bq/l}</math>.

По радиологичен показател обща алфа-активност (контролно ниво) изследваната питейна вода от:

- с. Лобош, общ. Ковачевци, пункт – чешма детска градина – тръбен кладенец „Тайница“;
- с. Горна Глоговица, общ. Земен, пункт – чешма частен дом – Станьова;
- с. Зидарци, общ. Перник, пункт – чешма – кметство, каптаж и ПС „Извора“
- с. Цегриловци, общ. Трън, пункт – чешма център;
- с. Ярловци, общ. Трън, пункт – чешма частен дом - Йосифов;
- с. Стайчовци, общ. Трън, пункт – чешма център

не съответства на изискването, посочено в Таблица Г2 от Приложение №1 към чл. 3, ал.2, т.2 от Наредба №9.

По радиологичен показател индикативна доза, всички изследвани води, с изключение на питейните води от:

- с. Лобош, общ. Ковачевци, пункт – чешма детска градина – тръбен кладенец „Тайница“;

съответстват на изискването, посочено в Таблица Г1 от Приложение №1 към чл. 3, ал. 2, т. 2 от Наредба №9 за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели:

- индикативна доза <0,1 mSv/year.

На питейната вода от с. Лобош, общ. Ковачевци не е оценена индикативна доза, поради необходимост от допълнителни анализи за определяне съдържанието на конкретни радионуклиди, а именно радий-226 и полоний-210.

За правещане на **задължителни хигиенни и противоепидемични мерки през 2019 г.** РЗИ – Перник прави предписание до „ВиК” ООД във връзка с установени отклонения в качеството на водата в с. Лобош, пункт за пробовземане – чешма детска градина, тръбен кладенец „Трайница“. Съгласно предписанието е необходимо:

1. Да се проведат допълнителни радиологични анализи за специфични радионуклиди – радий 226, полоний – 210 за оценка на общата индикативна доза.
2. След получаване на резултатите своевременно да се уведоми РЗИ – Перник, като се представят протоколи от изследвания.

В резултат на предприети мерки от страна на „ВиК” ООД са представени протоколи от изследвания в Институт за ядрени изследвания и ядрена енергетика към БАН в РЗИ – Перник. Заключение на експертната оценка на индикативна доза от поглъщане на радионуклиди с питейна вода от с. Лобош, общ. Ковачевци, обл. Перник на НЦРРЗ е, че индикативната доза отговаря на изискванията на Наредба №9. Т.е. предписанието е изпълнено.

Резултати от провеждания мониторинг по програми на водоснабдителните дружества

През 2019 г. РЗИ – Перник съгласува Програма за мониторинг на „Водоснабдяване” ЕООД, гр. Брезник и Програма за мониторинг за 2019 г. на „ВиК” ООД, гр. Перник. Съгласно Наредба №9/2001 г. за качеството на питейните води ВиК дружеството изпраща всеки месец до РЗИ справка за проведения от тях мониторинг. Резултатите от него по физико-химични, микробиологични и радиологични показатели за 3 годишен период са както следва:

2017 г.

Общия брой направени анализи за качеството на питейните води в **големи зони** на водоснабдяване е разпределен, както следва:

- ✓ Анализи по показатели с индикаторно значение – 792 бр.;
- ✓ Анализи по микробиологични показатели – 80 бр.;
- ✓ Анализи по физико-химични показатели – 280 бр.;
- ✓ Анализи по радиологични показатели – 14 бр.

От тях 1 проба е със завишено контролно ниво по радиологичния показател обща алфа активност. Всички останали проби отговарят на нормативните изисквания.

Общия брой направени анализи за качество на питейните води в **малки зони** на водоснабдяване е разделен както следва:

- ✓ Анализи по показатели с индикаторно значение – 2 353 бр.;
- ✓ Анализи по микробиологични показатели – 252 бр.;
- ✓ Анализи по физико-химични показатели – 733 бр.;
- ✓ Анализи по радиологични показатели – 106 бр.

От тях 8 бр. анализи с несъответствие по показатели с индикаторно значение, 2 бр. анализи с несъответствие по микробиологични показатели и 7 бр. анализи с несъответствие по радиологични показатели.

2018 г.

Общия брой направени анализи за качеството на питейните води в **големи зони** на водоснабдяване е разпределен, както следва:

- ✓ Анализи по показатели с индикаторно значение – 700 бр.;
- ✓ Анализи по микробиологични показатели – 81 бр.;
- ✓ Анализи по физико-химични показатели – 169 бр.;
- ✓ Анализи по радиологични показатели – 4 бр.

Всички резултати от проведените анализи отговарят на нормативните изисквания.

Общия брой направени анализи за качество на питейните води в **малки зони** на водоснабдяване е разделен както следва:

- ✓ Анализи по показатели с индикаторно значение – 2 811 бр.;
- ✓ Анализи по микробиологични показатели – 349 бр.;
- ✓ Анализи по физико-химични показатели – 1153 бр.;
- ✓ Анализи по радиологични показатели – 167 бр.

От тях 4 бр. анализи с несъответствие по показатели с индикаторно значение, 3 бр. анализи с несъответствие по микробиологични показатели и 4 бр. анализи с несъответствие по радиологични показатели.

През 2019 г. общия брой направени анализи за качество на питейните води в **големи зони** на водоснабдяване е разпределен, както следва:

- ✓ Анализи по показатели с индикаторно значение – 746 бр.;
- ✓ Анализи по микробиологични показатели – 87 бр.;
- ✓ Анализи по физико-химични показатели – 238 бр.;
- ✓ Анализи по радиологични показатели – 8 бр.

Всички резултати от проведените анализи отговарят на нормативните изисквания.

Общия брой направени анализи за качество на питейните води в **малки зони** на водоснабдяване е разделен както следва:

- ✓ Анализи по показатели с индикаторно значение – 2343 бр.;
- ✓ Анализи по микробиологични показатели – 297 бр.;
- ✓ Анализи по физико-химични показатели – 609 бр.;
- ✓ Анализи по радиологични показатели – 63 бр.

От тях 4 бр. анализи с несъответствие по показатели с индикаторно значение и 3 бр. анализи по микробиологични показатели. Няма констатирани несъответствия по радиологични показатели от проведения от „ВиК“ ООД Перник мониторинг.

В някои зони на водоснабдяване не са анализирани част от показателите на мониторинга от група Б (в т.ч. Бензен, Бенз(а)пирен, Бор, Бромати, 1,2-Дихлоретен, Живак, Пестициди, Трихлорметани и др.) както и радиологичните показатели (Естествен уран, Обща алфа активност, обща бета активност, обща индикативна доза), които ЛИК към „ВиК“ ООД Перник няма акредитация за извършване на тези анализи. На база анализ на резултатите от извършения мониторинг по показатели от група А и група Б, извършени в ЛИК при „ВиК“ ООД Перник се счита, че риска от поява на

горесцитираните химически показатели, фигуриращи в Таблица Б от Приложение № 1 към чл.3, ал.2, т.2 от Наредба №9/2001г. в немониторирани зони към настоящия момент е с приоритет нисък и не се изискват действия. Взети са предвид ниските органични натоварвания (много ниски стойности на показателят окисляемост), ниските стойности на дозите на използваните за дезинфекция на водите хлор съдържащи дезинфектанти (дълбоки подземни водоизточници, неповлияващи се от повърхностни замърсители с ниска стойност на хлоропоглъщаемост), липса на земеделска дейност в районите на тези водоизточници и др. Независимо от гореизложеното дружеството планира поетапно извършване на мониторинга от група Б във всички зони на водоснабдяване, съгласно Наредба №9/2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели.

Във връзка с отклоненията по показател калций в зона №70 – с. Кривонос и зона №120 – с. Ездимирци е извършен анализ и оценка на риска, въз основа на който се установи, че въпросните подземни води имат по-голяма твърдост, което е в зависимост от водоносния хоризонт. Зона №70 – с. Кривонос и зона №120 – с. Ездимирци са водоснабдени от подземни води чрез съществуващи водовземни съоръжения от подземни водни тела „Пукнатинни води в района на р. Ерма и р. Искър“. За зона №70 – с. Кривонос са направени изследвания на алтернативен водоизточник, който към настоящия момент не се поддържа от водоснабдителното дружество. Предвид, че произхода на подземните води е от същия водоносен хоризонт стойностите на калция са в същите граници. Водоснабдителното дружество е предприело необходимите мерки за опазване на количественото и химичното състояние на водните тела. Предвид постоянния характер на съдържанието на калций е предвидено калцият да се определя само за води от подземни водоизточници, за които няма данни (Приложение № 1 към чл.3, ал.2, т.2, Таблица В, забележка 3 от Наредба №9 от 16.03.2001г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели). Предвид, че нивото на калций не може да бъде снижено, както и обстоятелството, че към настоящия момент няма възможност за алтернативно водоснабдяване, и отчитайки факта, че наличието на калций не създава здравен риск за потребителя, мониторингът на калций за горесцитираните зони на водоснабдяване се извършва с честота, съгласно Приложение №2, таблица Б.1 от Наредба №9/2001г.

Друго установено отклонение в качеството на питейната вода с трайно несъответствие е завишено контролно ниво и максимална стойност на радиологичните показатели обща алфа-активност и естествен уран с. Забел, общ. Трън (Зона №122) от каптаж „Общински“, охраняваща част от селото. Водоснабдителното дружество е провело редица анализи, които потвърждават първоначално получените резултати. Към настоящия момент „ВиК“ ООД Перник, снабдява населението в с. Забел, охраняваща се от каптаж „Общински“ с бутилирана минерална вода, отговаряща на действащата Нормативна уредба. Съществува алтернативен водоизточник в с. Забел, който към момента не се експлоатира. Предприети са действия от община Трън за пускането на водоизточника в експлоатация, в следствие на което е издадено разрешително за водовземане от подземни води, съгласно Закона на водите (Обн. ДВ, бр.67 от 27.07.1999г.). Необходимо е да бъде предаден на „ВиК“ ООД – Перник за стопанисване, поддържане и експлоатация на активите – В и К системи и съоръжения, като активи публична общинска собственост (ПОС). Към настоящия момент не са

констатирани други отклонения с трайни несъответствия в качеството на водата на територията на обл. Перник.

Във връзка с изпълнение на препоръките от Докладите за качествата на питейните води в обл. Перник за 2016г., 2017г. и 2018г., в населените места с режимно водоснабдяване „ВиК“ ООД – Перник извършва насочен мониторинг – според режима на водоподаване. Относно препоръката за създаване на организация за осигуряване периодично обеззаразяване на водата в малките зони на водоснабдяване, дружеството е предприело действия в тази насока, засилена е честотата на дезинфекция. Всички предписания от РЗИ – Перник към водоснабдителното дружество са изпълнени в срок.

Основна част от планираните инвестиции в публични активи са в сондажи и каптажи, довеждащи съоразения, помпени станции и изграждането като подмяна и рехабилитация на водопроводни и канализационни мрежи.

Три поръчки са възложени по спешност от кмета на община Перник, предвид бедственото положение, като поръчките са инженерингови – за проектиране, строителство и авторски надзор. Първата е за реконструкция на главен клон II от водоснабдителната мрежа. Втората е за реконструкция и основен ремонт на пречиствателна станция за питейна вода (ПСПВ – Перник) с пясъчни филтри. Третата е за ремонт на ПСПВ с АКХ (бързи) филтри и аварийна връзка между съществуващ утаител на станцията и разпределителна шахта на входа на ПСПВ – Перник.

Съгласно мониторинговата програма на „Водоснабдяване” ЕООД, гр. Брезник се проследява работата на пречиствателната станция за питейна вода от язовир „Красава“. Взимат се проби по показатели от група Б и група А от резервоар след хлориране. Основните мерки, по които дружеството работи са в контрол на почистването и обеззаразяването на водоснабдителните системи и съоръжения, за подобряване качеството на питейната вода.

Съгласно Закона за водите, Чл. 198о, ал. (1) „Стопанисването, поддържането и експлоатацията на ВиК системите и съоръженията, както и предоставянето на ВиК услуги на потребителите срещу заплащане, се извършват от ВиК оператори по реда на този закон и на Закона за регулиране на водоснабдителните и канализационните услуги.“ На територията на област Перник има населени места, които не се експлоатират от ВиК оператор, но имат водоснабдителни системи. По данни на кметовете на общините, жителите на тези села, отказват да преминат към „ВиК“ ООД или активите-ВиК системи и съоръжения, като активи публична общинска собственост не са предадени за експлоатация на ВиК оператор. В тази връзка не се извършва собствен мониторинг от жителите на тези села. РЗИ – Перник осъществява контрол на качествата на питейната вода в посочените села с честота и обем спрямо броя на постоянно живущото население с потребление на вода по норма от 200 л./жител/денонощие.

Основните мерки, които общините чрез своите кметове и кметски наместници упражняват за подобряване качеството на питейната вода, се изразяват в почистване и обеззаразяване на водоснабдителните системи и съоръжения на населените места, които не се експлоатират от ВиК оператор.

Направения анализ на качеството на водите показва подобряване на показателите в качеството на питейните води през 2019 г., въпреки режимното водоснабдяване през ноември и декември, наложено в резултат на критичните нива на водата в язовир Студена.

Препоръки, свързани с подобряване на качеството на питейната вода при потребителя:

- ВиК дружествата да създадат организация за осигуряване периодично обеззаразяване на водата в малките зони, респективно в селищата с по-малко жители;
- Общините да бъдат ангажирани и задължени да поддържат и да се грижат за качеството на водата, подавана в населените места от водоизточници, които не са експлоатирани от ВиК дружествата, както и да провеждат собствен мониторинг на питейните води;
- В населените места с режимно водоснабдяване, ВиК дружествата и РЗИ да извършват насочен мониторинг според режима на водоподаване.

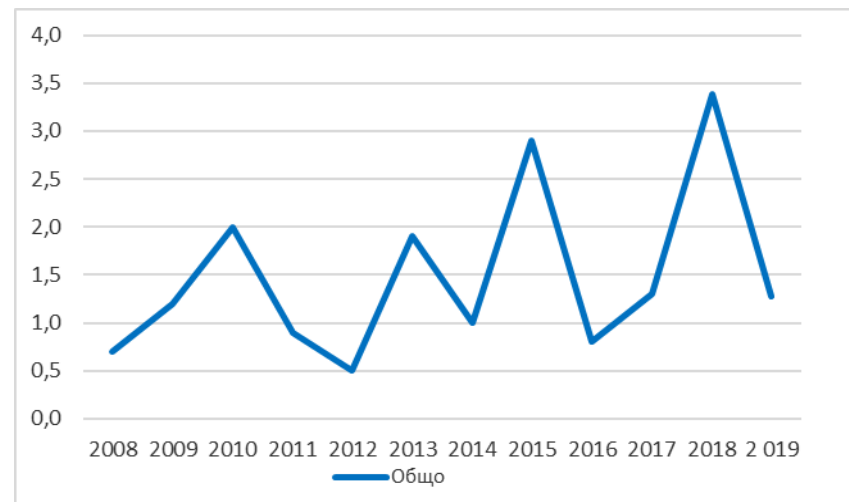
Нестандартни изследвания за питейно-битови води по ДЗК за периода 2008 - 2019 г.

Общо	2008 г.			2009 г.			2010 г.			2011 г.			2012 г.			2013 г.			2014 г.			2015 г.			2016 г.			2017 г.			2018 г.			2019 г.																																		
	Физико-химични	Вид изследвания		Физико-химични	Вид изследвания		Физико-химични	Вид изследвания		Физико-химични	Вид изследвания		Физико-химични	Вид изследвания		Физико-химични	Вид изследвания		Физико-химични	Вид изследвания		Физико-химични	Вид изследвания		Физико-химични	Вид изследвания		Физико-химични	Вид изследвания		Физико-химични	Вид изследвания		Физико-химични	Вид изследвания																																	
		Микробиологични	брой изследвания		От тях нестан д.	брой изследвания		От тях нестан д.	брой изследвания		От тях нестан д.	брой изследвания		От тях нестан д.	брой изследвания		От тях нестан д.	брой изследвания		От тях нестан д.	брой изследвания		От тях нестан д.	брой изследвания		От тях нестан д.	брой изследвания		От тях нестан д.	брой изследвания		От тях нестан д.	брой изследвания		От тях нестан д.	брой изследвания	От тях нестан д.	брой изследвания	От тях нестан д.	брой изследвания	От тях нестан д.	брой изследвания	От тях нестан д.																									
8016	6715	1301	7	51	3,9	0,1	8957	8	113	7,9	0,1	9161	70	151	8,0	0,8	8800	49	48	2,8	0,6	8603	19	29	1,9	0,2	8843	11	190	10,7	0,1	9736	15	99	4,5	0,2	9268	256	68	3,7	2,8	8095	0	83	5,0	0,0	6962	9	1499	9,1	6,1	0,1	4936	80	138	9,1	1,6	8024	8024	2060	114	15	0,2	8024	15	114	5,5	0,2

отклонения в %



отклонения в %

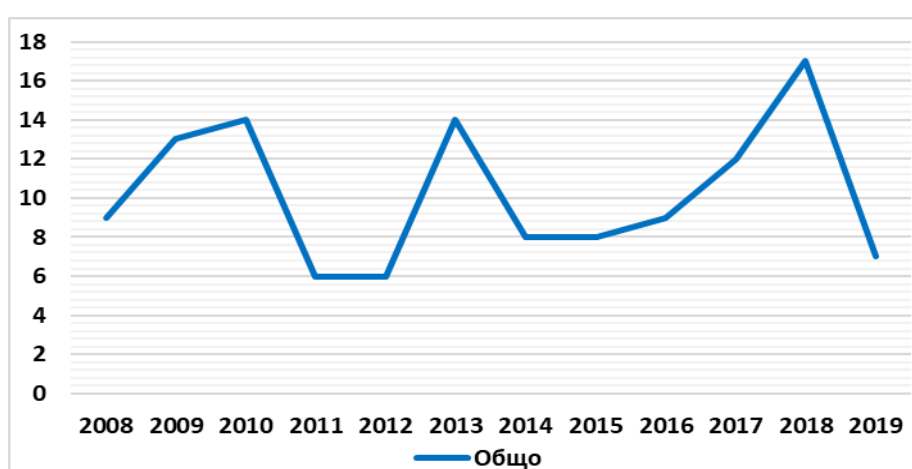
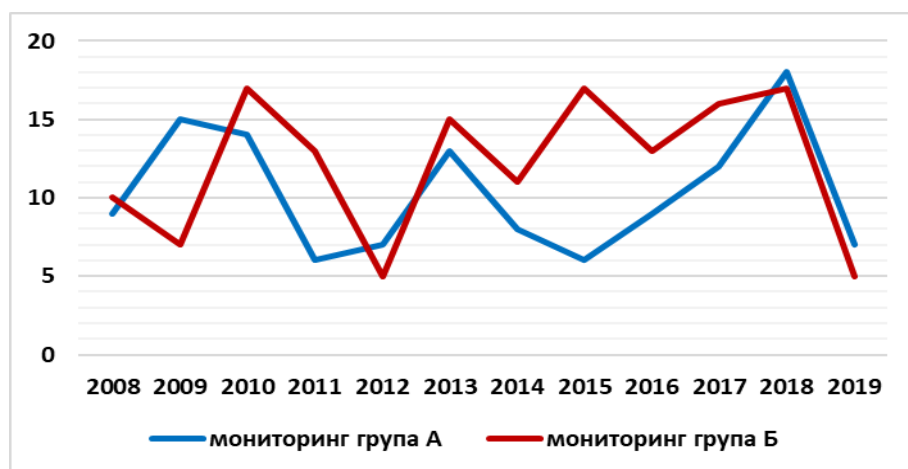


Мониторинг на водоснабдяването по показатели от група А и група Б за периода 2008 - 2019 година

Вид мониторинг	2008 г.		2009 г.		2010 г.		2011 г.		2012 г.		2013 г.		2014 г.		2015 г.		2016 г.		2017 г.		2018 г.		2019 г.													
	Брой проби	От тях нестандартни	Брой проби	От тях нестандартни	Брой проби	От тях нестандартни	Брой проби	От тях нестандартни	Брой проби	От тях нестандартни	Брой проби	От тях нестандартни	Брой проби	От тях нестандартни	Брой проби	От тях нестандартни	Брой проби	От тях нестандартни	Брой проби	От тях нестандартни	Брой проби	От тях нестандартни	Брой проби	От тях нестандартни												
																									брой	%	брой	%	брой	%	брой	%	брой	%	брой	%
мониторинг група А	412	37	9	498	73	15	534	74	14	556	31	6	507	33	7	587	79	13	645	52	8	598	37	6	539	47	9	466	55	12	455	80	18	792	53	7
мониторинг група Б	105	11	10	172	12	7	103	17	17	77	10	13	94	5	5	92	14	15	113	12	11	101	17	17	96	12	13	73	12	16	102	17	17	74	4	5
Общо	517	48	9	670	85	13	637	91	14	633	41	6	601	38	6	679	93	14	758	64	8	699	54	8	635	59	9	539	67	12	557	97	17	866	57	7

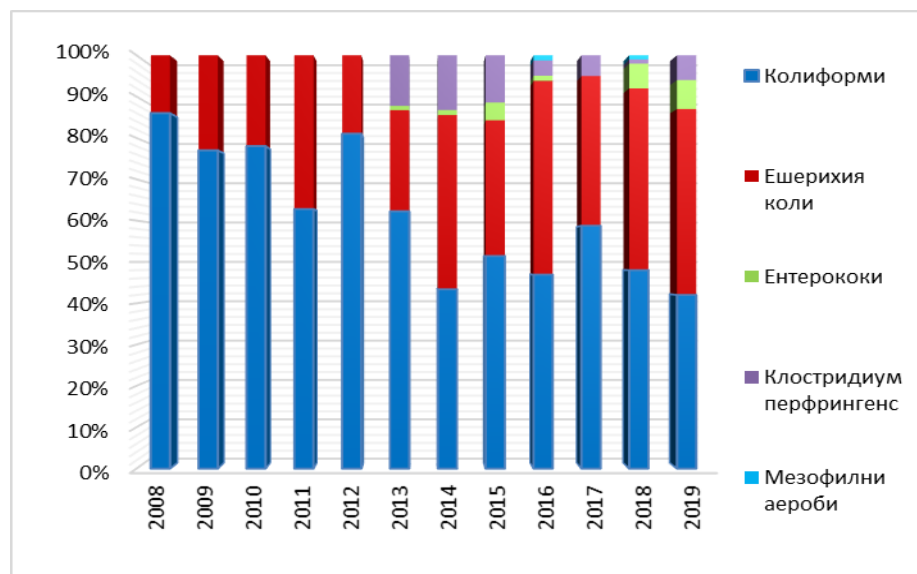
ОТКЛОНЕНИЯ В %

ОТКЛОНЕНИЯ В %



Относителен дял в % на отклоненията по микробиологични показатели от постоянния и периодичен мониторинг на питейно-битовите води (централно, ведомствено и местно водоснабдяване) и мониторинг на минерални водоизточници за периода 2008 - 2019 г.

	2008 г.		2009 г.		2010 г.		2011 г.		2012 г.		2013 г.		2014 г.		2015 г.		2016 г.		2017 г.		2018 г.		2019 г.	
	бр.	%	бр.	%	бр.	%	бр.	%	бр.	%	бр.	%	бр.	%	бр.	%	бр.	%	бр.	%	бр.	%	бр.	%
колиформи	44	86	82	77	76	78	27	63	21	81	61	62	36	43	36	51	38	47	47	59	45	48	39	42
Ешерихия коли	7	14	25	23	22	22	16	37	5	19	24	24	35	42	23	33	38	47	29	36	41	44	42	45
ентерококи	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	3	4	1	1	0	0	6	6	7	7
Клостридиум перфрингенс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	12	11	13	8	11	3	4	4	5	1	1	6	6
мезофилни аероби	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0



Забележка: В приложението са включени мезофилни аероби само от мониторинг на минерални води, съгласно Наредба №14 за за курортните ресурси, курортните местности и курортите, обн. ДВ бр. 79 от 13.10.1987 г.