**ДОКЛАД С АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА КАЧЕСТВОТО НА ВОДАТА, ПРЕДНАЗНАЧЕНА ЗА ПИТЕЙНО-БИТОВИ ЦЕЛИ**

**В ОБЛАСТ ДОБРИЧ ЗА 2023 г.**

Добричка област е разположена в североизточния край на България и граничи на изток с Черно море (около 110 km дължина на крайбрежието), на юг с Варненска област, на север с територията на Румъния, на запад със Силистренска област, а югозападно с Шуменска област. По териториално - административен принцип са оформени осем общини. Водните ресурси на територията включват главно подземни води.

При водоснабдяването на населените места от област Добрич се използват води от сарматския и валанжинския подпочвен хоризонт. Съгласно Наредба № 9 за качеството на водата, предназначена за питейно – битови цели (Обн. ДВ бр. 30/2001 г.), същите се подлагат на задължително обеззаразяване.

Водовземането се осъществява чрез водоизточници - шахтови, тръбни кладенци и каптирани извори. Водата се изпомпва с потопяеми помпи, спуснати в шахтови, тръбни кладенци. Обеззаразяването на водата се извършва или при самия водоизточник, или в помпени станции към водоеми.

Оценка на качеството на питейно-битовите води се извършва основно при крана на потребителя, т. е. от водопроводната мрежа на населените места.

На територията на област Добрич има 25 водоснабдителни организации. Водоснабдителните организации, които мониторират ведомствени водоизточници са 24, една от тях не извършва мониторинг поради временно неизползваем водоизточник.

Само в едно населено място (с. Травник) в община Каварна няма централно водоснабдяване, от 2020 г. в населеното място няма живущи.

С най-голям обхват на водоснабдяване е „ВиК Добрич” АД, което осигурява питейна вода за 99 % от населените места в областта. Ведомствен водоизточник „ДЗИ“, с. Петлешково осигурява вода както за стопанската база на Добруджански Земеделски Институт – Генерал Тошево, така и за питейно-битови нужди на населението на с. Петлешково, община Генерал Тошево. Останалите водоснабдителни организации доставят питейна вода за конкретни обекти - производства на храни, за промишлени и селскостопански обекти и обекти с обществено предназначение.

Във връзка с контрола върху качеството на водата ***при крана на потребителя* (КП)** в началото на 2023 г. са съгласувани, а впоследствие е проконтролирано изпълнението на общо 23 мониторингови програми на водоснабдителни организации, осигуряващи вода за питейно-битови цели на територията на област Добрич, при спазване изискванията на Наредба № 9/2001 г. за качеството на водата, предназначени за питейно-битови цели. Една водоснабдителна организация е уведомила РЗИ-Добрич, че стопанисваният от нея ведомствен водоизточник („Гъша кланица“) няма да бъде експлоатиран през 2023 г. *За сравнение през 2022 г. са съгласувани 21 мониторингови програми, а през 2021 г. - 23 мониторингови програми.*

Във връзка с контрола върху качеството на водата ***при крана на потребителя* (КП)** всичкипланирани от РЗИ-Добрич лъчови пробонабирания по зони на водоснабдяване, са осъществени. Планът за контролен мониторинг на качеството на питейната вода е разработен в съответствие с изискванията на Наредба № 9/2001 г. за качеството на водата, предназначени за питейно-битови цели. Обхванати са всички зони на водоснабдяване в областта - общо 65(54 зони на водоснабдяване с обем разпределяна вода под 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система под 5000 човека и 11 зони на водоснабдяване с обем разпределяна вода над 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система над 5000 човека). След приспадане количеството водни загуби по водопреносната система и изчисляване реалните обеми в зоните на водоснабдяване, получени от Q4-Q7 по смисъла на Наредба № 1 от 05.05.2006 г. за утвърждаване на Методика за определяне на допустимите загуби на вода във водоснабдителните системи, са определени:

* ***8 големи зони*** на водоснабдяване, от които 3 зони – 08.Зона Тервел, 08.Зона Пастир и 08.Зона Оброчище 2 са с актуален обем под 1000 м3 в денонощие, но с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система над 5000 човека и 1 зона – 08.Зона Гурково е с актуален обем над 1000 м3 в денонощие, но с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система под 5000 човека.
* ***57 зони*** на водоснабдяване с актуален обем разпределяна вода под 1000 м3 в денонощие и с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система под 5000 човека.

*За сравнение, през 2022 г. обхванатите зони на водоснабдяване по съвместната мониторингова програма с „ВиК Добрич“ АД са 67 - 59 зони на водоснабдяване с актуален обем разпределяна вода под 1000 м3 в денонощие и с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система под 5000 човека и 8 зони на водоснабдяване с обем разпределяна вода над 1000 м3 в денонощие и/или постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система над 5000 човека.*

Общо изследвани от РЗИ и водоснабдителните организации през 2023 г. са *792 проби* питейна вода за проследяване качеството на водата, доставяна за населението в област Добрич. От тях неотговарящи на изискванията на Наредба №9/2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови целиса *168 проби (21,2 %).* Несъответстващите по микробиологични показатели проби са 66, по физико-химични показатели са 80 проби, 20 проби - едновременно по микробиологични и физико-химични показатели и 2 проби – по радиологичен показател обща алфа активност. *(Фиг. 1).*

*За сравнение:*

* *през 2022г. общо изследваните проби питейна вода са 782, от тях неотговарящи на изискванията на Наредба №9/2001 г. са били 148 проби (18,93%), несъответстващи по микробиологични показатели проби - 41, по физико-химични показатели - 96 проби, 10 проби - едновременно по микробиологични и физико-химични показатели и 1 проба – по радиологичен показател обща алфа активност.*
* *през 2021 г. - 794 проби питейна вода, от тях неотговарящи на изискванията на Наредба №9/2001 г. - 193 проби (24,3%), като несъответстващите по микробиологични показатели проби са 59, по физико-химични показатели - 116 проби, 17 проби - едновременно по микробиологични и физико-химични показатели и 1 проба – по радиологичен показател обща алфа активност.*

**Фиг. 1**

**Фиг. 2**

**Мониторинг на качеството на питейната вода, подавана от водопроводната мрежа в населените места на област Добрич, извършен от РЗИ-Добрич:**

Броят пунктове при крана на потребителя, съгласно плана за контролен мониторинг през 2023 г. на РЗИ-Добрич са 267, като от тях са взети общо 280 проби, от които: 242 са анализирани по показателите на група А и 38 - анализирани по показателите на група Б.

*За сравнение, съгласно мониторинговата програма за пробонабиране на РЗИ-Добрич:*

* *през 2022 г. броят пунктове при крана на потребителя е 247, като от тях са взети общо 277 проби, от които 240 са анализирани по показателите на група А и 37 - по показателите на група Б.*
* *през 2021 г. броят пунктове при крана на потребителя е 249, като от тях са взети общо 277 проби, от които 242 са анализирани по показателите на група А и 35 - по показателите на група Б.*

**Общият брой несъответстващи на здравните норми проби, установени от РЗИ в хода на мониторинга при крана на потребителя е 55 (19,64 %).**От тях 25 са нестандартни по микробиологични показатели, 21 проби по физико-химични показатели и 9 проби са едновременно нестандартни по микробиологични и физико-химични показатели (Фиг. 3).

*За сравнение:*

* *през 2022 г. общият брой несъответстващи на здравните норми проби, установени от РЗИ в хода на мониторинга при крана на потребителя е 50 (18,05 %). Несъответстващите по микробиологични показатели проби са 23, по физико-химични показатели са 20 проби и 7 проби са едновременно нестандартни по микробиологични и физико-химични показатели.*
* *през 2021 г. общият брой несъответстващи на здравните норми проби, установени от РЗИ в хода на мониторинга при крана на потребителя е 63 (22,74 %). Несъответстващите по микробиологични показатели проби са 32, по физико-химични показатели са 26 проби, 5 проби са едновременно нестандартни по микробиологични и физико-химични показатели и 6 проби по радиологичен показател обща алфа-активност.*

**Фиг. 3**

**Относителният дял на изследваните от РЗИ-Добрич проби, дали отклонение от здравните норми по микробиологични показатели е 12,1 %** (*10,8 % през 2022 г. и 11,55 % през 2021 г.)*, при препоръчвани от СЗО 5 %. Броят нестандартните проби е увеличен в сравнение с 2022 г. и 2021 г.

Нестандартните проби по физико-химични показатели през 2023 г. – 30 проби (10,7 %), *при 9,7 % през 2022 г. и 9,4 % през 2021 г.* От тях: 26 проби - по показател “нитрати”, 2 проби по показател „мътност“, 1 проба по показатели „цвят“ и „мътност“ и 1 проба по показател „желязо“.

Отчетените завишени отклонения в качеството на водата вероятно се дължат на амортизираната материално-техническа база на водоснабдителните обекти.

*За сравнение:*

* *през 2022 г. нестандартни по физико-химични показатели са общо 27 проби. От тях: 26 - по показател “нитрати” и 1 проба по показател „желязо“.*
* *през 2021 г. нестандартни по физико-химични показатели са общо 26 проби. От тях: 22 - по показател “нитрати”, 1 проба едновременно нестандартни по показатели „цвят” и „мътност”, 1 проба по „цвят”, „мътност” и „нитрати“, 1 проба – по „мътност“ и „нитрати“ и 1 проба по „мътност“.*

Планираните 9 проби за радиологичен анализ в РЗИ-Варна не са пробонабрани, във връзка с получено писмо от РЗИ-Варна с наш вх. № 13-161-5/10.11.2023 г., с което ни информират, че не са технически обезпечени с апаратура за извършване на изследвания на проби вода по радиологични показатели.

**Разпределение на несъответстващите проби по зони на водоснабдяване:**

* **12** са нестандартните проби (5 по физико-химични показатели, 5 по микробиологични показатели и 2 проби едновременно нестандартни по микробиологични и физико-химични показатели) в зона на водоснабдяване с обем разпределяна вода над 1000 м3 в денонощие и с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система над 5000 човека
* **43 са** нестандартните проби (20 по микробиологични показатели, 16 по физико-химични показатели, 7 проби едновременно нестандартни по микробиологични и физико-химични показатели) в зоните на водоснабдяване с обем разпределяна вода под 1000 м3 в денонощие и с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система под 5000 човека.

*За сравнение:*

* *през 2022 г.:* ***16*** *нестандартни проби (11 по физико-химични показатели, 1 по микробиологични показатели и 4 проби едновременно нестандартни по микробиологични и физико-химични показатели) в зона на водоснабдяване с обем разпределяна вода над 1000 м3 в денонощие и с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система над 5000 човека и* ***34 -*** *нестандартните проби (22 по микробиологични показатели, 9 по физико-химични показатели, 3 проби едновременно нестандартни по микробиологични и физико-химични показатели), в зоните на водоснабдяване с обем разпределяна вода под 1000 м3 в денонощие и с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система под 5000 човека.*
* *през 2021 г.:* ***11*** *са нестандартните проби (по физико-химични показатели) в зона на водоснабдяване с обем разпределяна вода над 1000 м3 в денонощие и с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система над 5000 човека и* ***52 -*** *нестандартните проби (32 по микробиологични показатели, 15 по физико-химични показатели, 5 проби едновременно нестандартни по микробиологични и физико-химични показатели, в зоните на водоснабдяване с обем разпределяна вода под 1000 м3 в денонощие и с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система под 5000 човека.*

**Зони на водоснабдяване, в които при извършен от РЗИ-Добрич мониторинг през 2023 г. са отчетени отклонения (за големите зони) и най-чести отклонения (за малките зони) от здравните изисквания за качеството на подаваната в тях вода:**

* зони на водоснабдяване с обем разпределяна вода над 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система над 5000 човека – *зона Стефаново*, в която е отчетена 1 нестандартна проба (по показател Колиформи); *зона Тервел*, в която е отчетена 1 нестандартна проба (по показател Колиформи); *зона Шабла 1*, в която са отчетени 2 нестандартни проби (1 по показател Колиформи и 1 по показател нитрати); *зона Балчик*, в която са отчетени 2 нестандартни проби (и двете - по показател Колиформи); *зона Добрич*, в която са отчетени 2 нестандартни проби (и двете - по показател Ешерихия коли, Колиформи, Микробно число при 22 ℃, цвят и мътност); *зона Оброчище 2,* в която са отчетени 4 нестандартни проби (4 по показател нитрати);
* зони на водоснабдяване с обем разпределяна вода под 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система под 5000 човека: *зона Крушари –* с 6 нестандартни по микробиологични показатели проби (4 по показател Колиформи и 2 по показатели Ешерихия коли и Колиформи); *Зона Воднянци* – с 5 нестандартни проби (3 по физико-химичен показател нитрати и 2 едновременно нестандартни по показатели Колиформи и нитрати); *зона Горун* - с 5 нестандартни проби (2 по показател нитрати, 2 по показатели Колиформи и нитрати и 1 по Микробно число при 20 ℃ и нитрати); *Зона Селце* – с 3 нестандартни проби (2 по физико-химичен показател нитрати и 1 проба по показатели Колиформи и нитрати); *зони Добромирци и Безмер –* с по 2 нестандарни проби (1 по микробиологичен показател Колиформи и 1 по физико-химичен показател нитрати; *Зона Дулапкулак* – с 2 нестандартни проби ( 1 по микробиологичен показател Колиформи и 1 едновременно нестандартна по показатели Колиформи и нитрати); *зони Калина, Могилище, Крупен, Прилеп и Септемврийци* – с по 1 нестандартна проба по физико-химичен показател нитрати; *зони Абрит, Кладенци, Кранево, Албена, Църква, Стожер, Сираково, Белгун, Оброчище, Телериг и Зърнево*– с по 1 проба нестандартна по микробиологични показатели; *зона Кардам* – с 1 нестандартна проба по физико-химичен показател желязо; *зона Ведрина –* с 1 нестандартна проба по физико-химични показатели цвят и мътност.

*За сравнение през 2022 г. това са следните зони:*

* *зони на водоснабдяване с обем разпределяна вода над 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система над 5000 човека – зона Каварна, в която са отчетени 3 нестандартни проби (2 бр. по показател нитрати и 1 по показател желязо); зона Балчик, в която е отчетена 1 нестандартна проба (по показатели Микробно число при 22ºС, Колиформи, Ешерихия коли); зона Оброчище 2, в която са отчетени 12 нестандартни проби (8 по показател нитрати и 4 – Колиформи, Ешерихия коли и нитрати);*
* *зони на водоснабдяване с обем разпределяна вода под 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система под 5000 човека: зона Горун - с 6 проби, нестандартни по показател нитрати; зони Могилище, Прилеп и Септемврийци – с по 1 нестандартна проба по физико-химичен показател нитрати; зони Безмер, Добромирци и Абрит – с по 3 проби нестандартни по микробиологични показатели; зони Кладенци и Долина – с по 2 нестандартни проби по микробиологични показатели; зони Зърнево, Воднянци, Росица, Нейково, Било, Лясково, Гешаново и Жегларци – с по 1 проба нестандартна по микробиологични показатели; зона Крупен – с 1 нестандартна проба по показатели Ешерихия коли, Колиформи и нитрати; зона Кардам – с 3 нестандартни проби (1 проба по микробиологични показатели Колиформи и Ешерихия коли и 2 проби по показатели Колиформи и нитрати).*

*За сравнение през 2021 г. това са следните зони:*

* *зони на водоснабдяване с обем разпределяна вода над 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система над 5000 човека – зона Каварна, в която са отчетени 2 нестандартни проби (1 по показатели Микробно число при 22ºС, Колиформи, нитрати и 1 – по нитрати); зона Балчик, в която са отчетени 2 нестандартни проби (1 по показатели Микробно число при 22ºС, Колиформи, Ешерихия коли, цвят и мътност и 1 - мътност); зона Оброчище 2, в която са отчетени 9 нестандартни проби (8 по показател нитрати и 1 – нитрати и мътност);*
* *зони на водоснабдяване с обем разпределяна вода под 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система под 5000 човека: зона Горун - с 5 проби, нестандартни по показател нитрати; зона Воднянци - с 4 проби, нестандартни по показател нитрати; зони Стефаново, Гешаново и Кладенци - с по 3 проби нестандартни по микробиологични показатели; зона Жегларци – с 3 нестандартни проби (1 проба с цвят и мътност, 1 проба с Ентерококи и 1 проба с Колиформи и Ешерихия коли), зони Лясково, Тянево, Долина, Болата и Абрит - с по 2 проби нестандартни по микробиологични показатели.*

**Мониторинг на качеството на питейната вода, подавана от водопроводната мрежа в населените места на област Добрич, извършен от „ВиК Добрич” АД.**

През 2023 г. от В и К дружеството са взети общо 385 проби, от които: 316 са анализирани по показателите на група А и 69 - анализирани по показателите на група Б.

*За сравнение:*

* *през 2022 г. броят пунктове при крана на потребителя на В и К дружеството са 453, като от тях са взети общо 382 проби, от които: 305 са анализирани по показателите на група А и 77 - анализирани по показателите на група Б.*

*Във връзка с неизпълнен през 2022 г. в пълен обем мониторинг от „ВиК Добрич” АД в област Добрич, през 2023 г. са предприети административнонаказателни мерки спрямо отговорното лице.*

* *през 2021 г. броят пунктове при крана на потребителя на В и К дружеството са 348, като от тях са взети общо 400 проби, от които: 323 са анализирани по показателите на група А и 77 - анализирани по показателите на група Б.*

**Общият брой нестандартни проби по мониторинговата програма при крана на потребителя през 2023 г. за „ВиК Добрич” АД** **е 97 (25,2 %),** *при 85 (22.3%) през 2022 г. и 110 (27.5%) през 2021 г.*

Несъответстващите по микробиологични показатели проби са 36, по физико-химични показатели са 51 проби и едновременно по микробиологични и физико-химични показатели – 10 проби (Фиг. 4).

*За сравнение несъответстващите по микробиологични показатели проби през 2022 г. са 14, по физико-химични показатели са 68 проби и едновременно по микробиологични и физико-химични показатели – 3 проби.*

*През 2021 г. несъответстващите по микробиологични показатели проби са 16, по физико-химични показатели са 84 проби и едновременно по микробиологични и физико-химични показатели – 10 проби.*

**Фиг. 4**

**Относителният дял на изследваните от „ВиК Добрич” АД** **проби през 2023 г., дали отклонение от здравните норми по микробиологични показатели е 11,9 % - отчита се увеличение спрямо предходната година** *( 4,5 % през 2022 г. и 6,5 % през 2021 г.).*През последната година относителният дял на пробите с отклонения по микробиологични показатели преминава границата от препоръчваните от СЗО 5 %.

Нестандартни по физико-химични показатели са 61 проби, което е 15,8 % *(при 18,6 % през 2022 г. и при 23.5%* *през 2021 г.).* От тях: 40 - по показател “нитрати”, 14 – по показател „мътност“, 1 проба - по показател “остатъчен свободен хлор”, 1 проба - по показател “активна реакция”, 1 проба - по показатели “мирис” и “остатъчен свободен хлор“, 1 проба – по показатели „цвят“ и “мътност”, 1 проба – по показатели „нитрати“ и “желязо”,1 проба – по показатели „нитрати“ и “мътност” и 1 проба - по показател “хром”.

Отчита се тенденция за увеличаване на нестандартни проби по показател „нитрати“ през последните години.

*За сравнение през 2022 г. нестандартни по физико-химични показатели са 71 проби, което е 18,6 % (при 23.5% през 2021 г. и 19.8% през 2020 г.). От тях: 49 - по показател “нитрати”, 7 – по показател „мътност“, 5 - по показател “остатъчен свободен хлор”, 2 - по показатели “мътност” и “нитрати“, 5 - по показател „желязо“, 1 по показател „цвят“, 1 – по показатели „цвят“ и “мътност”, 1 проба - по показатели “нитрати” и “остатъчен свободен хлор“.*

*През 2021 г. нестандартни по физико-химични показатели са 94 проби – 23,5 %. От тях: 46 - по показател “нитрати”, 16 – по показател „мътност“, 9 - по показател “остатъчен свободен хлор”, 7 – по показател „хром“, 7 - по показатели “мътност” и “нитрати“, 5 - по показател „желязо“, 1 по показател „амониев йон“, 1 – по показатели „мирис“ и “остатъчен свободен хлор”, 1 – по показател „мирис“ и 1 проба - по показатели “мътност” и “остатъчен свободен хлор“.*

**Разпределение на несъответстващите проби по зони на водоснабдяване:** **29** са нестандартните проби (7 по микробиологични показатели, 20 по физико-химични показатели и 2 едновременно по микробиологични и физико-химични показатели) в зоните на водоснабдяване с обем разпределяна вода над 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система над 5000 човека и **68** нестандартни проби (29 по микробиологични показатели, 31 по физико-химични показатели и 8 едновременно по микробиологични и физико-химични показатели) в зоните на водоснабдяване с обем разпределяна вода под 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система под 5000 човека.

*За сравнение през 2022 г. нестандартните проби са 23 (всички са с отклонения по физико-химични показатели) в зоните на водоснабдяване с обем разпределяна вода над 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система над 5000 човека и 62 нестандартни проби (14 по микробиологични показатели, 45 по физико-химични показатели и 3 едновременно по микробиологични и физико-химични показатели) в зоните на водоснабдяване с обем разпределяна вода под 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система под 5000 човека.*

*През 2021 г. 31 са нестандартните проби (1 по микробиологични показатели, 29 по физико-химични показатели и 1 едновременно по микробиологични и физико-химични показатели) в зоните на водоснабдяване с обем разпределяна вода над 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система над 5000 човека и 79 нестандартни проби (15 по микробиологични показатели, 55 по физико-химични показатели и 9 едновременно по микробиологични и физико-химични показатели) в зоните на водоснабдяване с обем разпределяна вода под 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система под 5000 човека.*

**Зони на водоснабдяване, в които при извършен от „ВиК Добрич” АД** **мониторинг през 2023 г. са отчетени отклонения (за големите зони) и най-чести отклонения (за малките зони) от здравните изисквания в качеството на подаваната в тях вода:**

* зони на водоснабдяване с обем разпределяна вода над 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система над 5000 човека: *зона Оброчище 2* – с 9 нестандартни проби (7 - по показател нитрати, 1 по показател активна реакция и 1 проба по показател Микробно число при 22 ℃); *зона* *Каварна* с 4 нестандартни проби (3 по показател мътност и 1 проба по показатели Колиформи, Ешерихия коли и Ентерококи); *зона Балчик* с 3 нестандартни проби (1 проба по показател остатъчен свободен хлор и 2 проби по показател Колиформи); *зона Добрич* с 9 нестандартни проби (3 - по показател мътност, 2 проби по показатели мътност и Колиформи, 2 проби по показатели Ешерихия коли и Колиформи, 1 проба по показател нитрати и 1 проба по показатели нитрати и желязо); *зона Добрич-Запад* с 2 нестандартни проби (по показател нитрати); *зона Шабла* с 1 нестандартна проба (по показател хром); *зона Тервел* с 1 нестандартна проба (по показател Колиформи);
* зони на водоснабдяване с обем разпределяна вода под 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система под 5000 човека: *зона Добромирци* - с 8 нестандартни проби (4 проби - по показател нитрати, 2 проби - по показатели нитрати и Ентерококи, 1 проба – по показатели нитрати, Колиформи и Ентерококи и 1 проба – по показател Колиформи), *зони Росеново и Септемврийци* – с по 2 нестандартни проби по физико-химичен показател нитрати, *зони Калина, Кардам, Лозенец, Могилище, Прилеп, Дъбовик, Чернооково и Телериг* – с по 1 проба нестандартна по физико-химични показатели, *зони Абрит, Оброчище, Дулапкулак, Зърнево и Кладенци* – с по 2 нестандартни проби по микробиологични показатели, *зони Албена, Белгун, Горун, Росица и Селце* – с по 2 нестандартни проби: 1 по микробиологичен показател и 1 по физико-химичен показател, *зони Крупен и Долина* – с по 1 нестандартна проба по физико-химични и микробиологични показатели, *зони Кранево и Крушари* – с по 4 нестандартни проби: 1 по физико-химичен показател и 3 по микробиологични показатели, *зона Безмер* – 1 нестандартна проба по показател Колиформи и 5 нестандартни проби по показател нитрати, *зона Било* - 1 проба с отклонения по показатели мътност и нитрати и 1 проба нестандартна по показатели Колиформи и нитрати, *зона Воднянци* – 2 нестандартни проби по физико-химичен показател нитрати, 2 нестандартни проби по показатели Колиформи и нитрати и 1 проба нестандартна по показатели Колиформи, *Зона Стожер* – 4 проби нестандартни по микробиологични показатели и *зона Църква* – 1 нестандартна проба по микробиологичен показател Колиформи.

*За сравнение, през 2022 г. това са следните зони:*

* зони на водоснабдяване с обем разпределяна вода над 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система над 5000 човека: *зона Оброчище 2* – с 18 нестандартни проби (17 - по показател нитрати, 1 по показател мътност); *зона* *Каварна* с 4 нестандартни проби (по показател нитрати); *зона Балчик* с 1 нестандартна проба (1 по показател остатъчен свободен хлор);
* зони на водоснабдяване с обем разпределяна вода под 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система под 5000 човека: *зона Горун* - с 6 проби, нестандартни по показател нитрати, *зони Безмер и Селце –* с по 4 нестандартни проби по физико-химични показатели, *зони Могилище и Септемврийци* – с по 3 нестандартни проби по физико-химични показатели, *зони Воднянци, Калина, Кардам, Коларци, Кранево, Сираково, Стефаново и Телериг* – с по 2 проби нестандартни по физико-химични показатели, *зони Албена, Дулапкулак, Дъбовик, Крапец, Прилеп, Шабла 1* – с по 1 нестандартна проба по физико-химични показатели, *зона Бенковски* – 3 нестандартни проби по микробиологичен показател Колиформи, *зона Долина* – 2 нестандартни проби по микробиологичен показател Колиформи, *зони Орлова могила, Стожер и Черна* – с по 1 нестандартна проба по микробиологични показатели, *зона Било* – 1 нестандартна проба по показатели Колиформи и нитрати, 1 проба с отклонения по показатели мътност и нитрати и 1 проба нестандартна по микробиологичен показател Ентерококи, *зона Добромирци* – 2 нестандартни проби по микробиологичен показател Колиформи и 1 проба нестандартна по показатели нитрати и Колиформи, *Зона Крупен* – 1 проба нестандартна по физико-химичен показател нитрати и 1 проба с отклонения по показатели Колиформи и нитрати и *зона Кладенци* – 2 нестандартни проби по микробиологичен показател Колиформи, 1 нестандартна проба по показател остатъчен хлор и 1 проба с отклонения по показатели Колиформи и Ешерихия коли.

*През 2021 г. това са следните зони:*

* зони на водоснабдяване с обем разпределяна вода над 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система над 5000 човека: *зона Оброчище 2* – с 12 нестандартни проби (9 - по показател нитрати, 1 по Колиформи, мътност и нитрати, 1 проба по нитрати и мътност и 1- по желязо); *зона Добрич* – с 8 нестандартни проби (6 по показател нитрати, 1 по мътност и 1 проба по остатъчен свободен хлор); *зона* *Каварна* с 5 нестандартни проби (4 - по показател нитрати и 1 проба по нитрати и мътност); *зона Албена* с 4 нестандартни проби (1 по мътност и остатъчен свободен хлор, 1- по показател остатъчен свободен хлор, 1 – по желязо и 1 по показател мирис); *зона Добрич-запад* с 4 нестандартни проби (2 по нитрати, 1 – по показател желязо и 1 по Колиформи и Ешерихия коли); *зона Пастир* - с 1 проба с мътност и *зона Гурково*– 1 проба с Колиформи;
* зони на водоснабдяване с обем разпределяна вода под 1000 м3 в денонощие и/или с постоянно живущо население, свързано към водоснабдителната система под 5000 човека: *зона Стефаново* с 6 нестандартни проби (5 по показател Колиформи и 1 – по остатъчен свободен хлор), *зона Горун* с 5 нестандартни проби по показател нитрати; *зона Абрит* с 4 нестандартни проби (2 – по Колиформи и мътност, 1ъ – по показател желязо и 1 по нитрати); *зона Безмер* с 4 нестандартни проби по показател нитрати); *зона Кранево* с 4 нестандартни проби (3 по мътност и 1 с мирис и остатъчен свободен хлор).

През 2023 г. в общо 55 зони (срещу 65 зони през 2022 г. и през 2021 г. в 64 зони) на водоснабдяване в област Добрич, от страна на „ВиК Добрич“ АД не е извършен в пълен обем необходимият мониторинг по всички показатели и с необходимата минимална честота на пробовземане, съгласно изискванията на чл. 7 от Наредба № 9/2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели. През 2023 г. не са пробонабрани и анализирани общо 53 броя проби (срещу 71 броя през 2022 г. и 74 броя през 2021 г.) по следните показатели: антимон, бензен, бенз(а)пирен, бромати, 1,2-дихлоретан, живак, полициклични ароматни въглеводороди, селен, тетрахлоретен и трихлоретен, трихалометани, тритий, естествен уран, обща индикативна доза, обща бета активност, обща алфа активност, радон и пестициди. През 2023 г. не са пробонабрани и анализирани общо 3 броя проби по показатели тритий, обща индикативна доза, обща бета активност, обща алфа активност, радон. По този повод ще бъдат предприети необходимите административнонаказателни мерки спрямо водоснабдителната организация.

Следващите графики представят относителния дял на получените нестандартни проби в РЗИ и ВиК дружеството по години и по вид показатели, дали отклонения от здравните норми – микробиологични (Фиг. 5) и физико-химични (Фиг.6).

**Фиг. 5**

**Фиг. 6**

**Мониторинг на качеството на питейната вода, подавана от ведомствени водоизточници (ВВ), извършен от РЗИ-Добрич.**

През 2023 г. са изпълнени 22 бр. мониторинговите програми, структурирани по зони за ведомствено водоснабдяване на територията на област Добрич, от общо 22 заверени програми.

При извършеното пробонабиране от РЗИ-Добрич са взети общо 46 проби: анализирани по показателите за мониторинг от група А са 41 проби, а от група Б - 5. Резултатите от лабораторния контрол показват, че **4 от пробите (8,7 %)** не отговарят на изискванията на Наредба № 9/2001 г. Една проба не съответства по микробиологичен показател Колиформи, една проба не съответства по физико-химичен показател мътност, а останалите две проби не съответстват по физико-химичен показател нитрати (една от пробите, с отклонения по показател нитрати е пробонабрана от ВВ в гр. Каварна, като водата от същия се използва само за битови нужди). (*Фиг. 7*)

В изпълнение на Указание за планиране на дейността на РЗИ през 2023 г., в РЗИ-Варна е изследвана вода от 5 ведомствени водоизточника в рамките на мониторинг от група Б за съдържание на антимон, селен, живак, кадмий, олово и никел, за съдържание на пестициди (2,4`-ДДТ, 4,4`-ДДТ, 2,4`-ДДЕ, 4,4`-ДДЕ, 2,4`-ДДД, 4,4`-ДДД, диелдрин, хептахлор, линдан (ƴ-НСН), алдрин, ендрин, едносулфан α, ендосулфан β, алахлор, атразин, линурон, симазин, тербутилазин, S-метолахлор, MCPA, 2,4 Д, мекопроп-П, бентазон, хлорпирифос, диметоат, диазинон) и за бромати, бензен, бенз/а/пирен, 1,2–дихлоретан, полициклични ароматни въглеводороди, трихалометани, тетрахлоретен и трихлоретен и уран. По изследваните показатели резултатите отговарят на Наредба № 9/2001 г.

*За сравнение през 2022 г. са взети общо 49 проби: анализирани по показателите за мониторинг от група А са 42 проби, а от група Б - 7. Резултатите от лабораторния контрол показват, че 4 от пробите (8.16%) не отговарят на изискванията на Наредба № 9/2001 г. Две от пробите не съответстват по микробиологични показатели и две – по физико-химичен показател нитрати (пробите, с отклонения по показател нитрати са пробонабрани от ВВ в гр. Каварна, като водата от същия се използва само за битови нужди).*

*В изпълнение на Указание за планиране на дейността на РЗИ през 2022 г, в РЗИ-Варна е изследвана вода от 7 ведомствени водоизточника в рамките на мониторинг от група Б за съдържание на антимон, селен, живак, кадмий, олово и никел; за съдържание на пестициди (диметоат, хлорпирифос, диазинон, ДДТ, алдрин, атразин, диелдрин, ендрин, линдан, алахлор, хептахлор, ендосулфан, линурон) и за бромати, бензен, бенз/а/пирен, 1,2–дихлоретан, полициклични ароматни въглеводороди, трихалометани, тетрахлоретен и трихлоретен и естествен уран. По изследваните показатели резултатите отговарят на Наредба № 9/2001 г.*

*През 2021 г. са взети общо 52 проби: анализирани по показателите за мониторинг от група А са 48 проби, а от група Б - 4. Резултатите от лабораторния контрол показват, че 8 от пробите (15.4%) не отговарят на изискванията на Наредба № 9/2001 г. Четири от пробите не съответстват по микробиологични показатели и 4 – по физико-химични показатели нитрати, цвят и мътност (2-те проби с нитрати са пробонабрани от ВВ в гр. Каварна, като водата от същия се използва само за битови нужди).*

*В изпълнение на Указание за планиране на дейността на РЗИ през 2021 г. в РЗИ-Варна е изследвана вода от 4 ведомствени водоизточника в рамките на мониторинг от група Б за съдържание на антимон, селен, живак, кадмий, олово и никел; за съдържание на пестициди (диметоат, хлорпирифос, диазинон, ДДТ, алдрин, атразин, диелдрин, ендрин, линдан, алахлор, хептахлор, ендосулфан, линурон) и за бромати, бензен, бенз/а/пирен, 1,2–дихлоретан, полициклични ароматни въглеводороди, трихалометани, тетрахлоретен и трихлоретен и естествен уран. По изследваните показатели резултатите отговарят на Наредба № 9/2001 г.*

**Фиг. 7**

**Мониторинг на качеството на питейната вода, подавана от ведомствени водоизточници, извършен от водоснабдителните организации.**

При извършеното от водоснабдителните организации пробонабиране през 2023 г. са взети общо **81** проби вода: анализирани по показателите за мониторинг от група А са **64** проби, а по група Б – **17**. Резултатите от лабораторния контрол показват, че **12 от пробите (14,8 %)** не отговарят на изискванията на Наредба № 9/2001 г. От тях 4 проби не отговарят по микробиологични показатели, 5 – по физико-химични показатели, 1 проба не отговаря по физико-химични и микробиологични показатели и 2 проби – по радиологичен показател обща алфа активност.

От водоснабдителните организации са предприети мерки за привеждане качеството на водата в съответствие със здравните изисквания, включително и за оптимизиране дезинфекцията на водата. Взети и анализирани са контролни проби вода, като в РЗИ-Добрич са представени протоколи от лабораторни анализи на водата, с резултати отговарящи на здравните норми по показателите, дали отклонения от изискванията на Наредба № 9.

По радиологични показатели са изследвани 17 проби вода: обща алфа и обща бета активност, обща индикативна доза, радон-222 и тритий. Получените резултати за 15 от пробите отговарят на изискванията на Наредба № 9/2001 г., в две проби (от ВВ в община Балчик и община Каварна) са установени завишени стойности по показател обща алфа активност. От едната фирма, експлоатираща ведомствения водоизточник в община Балчик е представен протокол от извършен лабораторен анализ на проба вода по показател обща алфа активност, с резултат, който отговаря на изискванията на Наредба № 9/2001 г. За другата проба, нестандартна по радиологичен показател обща алфа активност, се очаква представяне на протокол през 2024 г., с оглед сезонния характер на обекта.

*За сравнение през 2022 г.* *са взети общо 74 проби вода: анализирани по показателите за мониторинг от група А са 57 проби, а по група Б – 17. Резултатите от лабораторния контрол показват, че 9 от пробите (12,2%) не отговарят на изискванията на Наредба № 9/2001 г. От тях 2 проби не отговарят по микробиологични показатели, 6 – по физико-химични показатели и 1 проба – по радиологичен показател обща алфа активност.*

*От водоснабдителните организации са предприети мерки за привеждане качеството на водата в съответствие със здравните изисквания, включително и за оптимизиране дезинфекцията на водата. Взети и анализирани са контролни проби вода, като в РЗИ-Добрич са представени протоколи от лабораторни анализи на водата, с резултати отговарящи на здравните норми по показателите, дали отклонения от изискванията на Наредба №9.*

*По радиологични показатели са изследвани 17 проби вода: обща алфа и обща бета активност, обща индикативна доза, радон-222 и тритий. Получените резултати за 16 от пробите отговарят на изискванията на Наредба № 9/2001 г., в една проба (от ВВ в община Каварна) е установена завишена стойност по показател обща алфа активност. Фирмата предстои да вземе контролна проба при започване на експлоатация (поради сезонния характер на работа на обекта).*

*През 2021 г.* *са взети общо 65 проби вода: анализирани по показателите за мониторинг от група А са 48 проби, а по група Б – 17. Резултатите от лабораторния контрол показват, че 12 от пробите (18,5%) не отговарят на изискванията на Наредба № 9. От тях 7 проби не отговарят по микробиологични показатели, 2 – по физико-химични показатели (цвят и желязо), 2 проба – едновременно по микробиологични и физико-химични показатели (Колиформи, Ешерихия коли, Ентерококи, Микробно число и нитрати) и 1 проба – по радиологичен показател обща алфа активност.*

*От водоснабдителните организации са предприети мерки за привеждане качеството на водата в съответствие със здравните изисквания, включително и за оптимизиране дезинфекцията на водата. Взети и анализирани са контролни проби вода, като в РЗИ-Добрич са представени протоколи от лабораторни анализи на водата, с резултати отговарящи на здравните норми по показателите, дали отклонения от изискванията на Наредба №9.*

*По радиологични показатели са изследвани 16 проби вода: обща алфа и обща бета активност, обща индикативна доза, радон-222 и тритий. Получените резултати за 15 от пробите отговарят на изискванията на Наредба № 9/2001 г., в една проба (от ВВ в гр. Каварна, като водата от същия се използва само за битови нужди) е установена завишена стойност по показател обща алфа активност. От фирмата, е извършено контролно изпитване в акредитирана лаборатория, очакват се резултатите.*

**Фиг. 8**

**Фиг. 9**

**Фиг. 10**

Всички планирани от РЗИ-Добрич проби за изследване през 2023 г. са пробонабрани и анализирани. От страна на водоснабдителните организации през 2023 г. не установено неизпълнение на заложения в мониторинговата програма лабораторен контрол.

**Извършени контролни проверки от РЗИ – общо 55 бр., от тях 16 - във връзка с постъпили жалби и сигнали и 39 проверки по изпълнение на предписани мероприятия, като във връзка с установени нарушения на чл. 44 от Закона за здравето и чл. 200, ал. 1, т. 35 от Закона за водите са предприети необходимите административнонаказателни мерки спрямо отговорните лица.**

**Насочен контрол върху качеството на питейната вода, проведен от РЗИ-Добрич във връзка с постъпили сигнали/жалби.**

По повод подадени 13 сигналаза нередовно водоподаване и/или влошено качество на питейната вода в 6 населени места от област Добрич са изследвани общо 34 проби вода по физико-химични и микробиологични показатели. От тях 18 проби са нестандартни: 8 по микробиологични, 1 - по физико-химични показатели и 9 едновременно по микробиологични и физико-химични показатели.

*За сравнение, през 2022 г. са подадени 22 сигнала за нередовно водоподаване и/или влошено качество на питейната вода в 10 населени места от област Добрич са изследвани общо 89 проби вода по физико-химични и микробиологични показатели. От тях 50 проби са нестандартни: 17 по микробиологични, 2 - по физико-химични показатели и 31 едновременно по микробиологични и физико-химични показатели.*

*През 2021 г. са подадени 16 сигнала за влошено качество на питейната вода в 8 населени места от област Добрич са изследвани общо 182 проби вода по физико-химични и микробиологични показатели. От тях 62 проби са нестандартни: 11 по микробиологични, 29 - по физико-химични показатели и 22 едновременно по микробиологични и физико-химични показатели. Постъпилите 6 сигнала за спряно водоподаване в две населени места в областта са пренасочени към водоснабдителното дружество „ВиК Добрич“ АД за решаване на проблемите по компетентност.*

***През трето тримесечие на 2023 г.*** по повод постъпили сигнали за случаи на остри вирусни инфекции със стомашно-чревни оплаквания в курортната зона на гр. Каварна и с. Кранево, е извършен лабораторен контрол на общо 12 проби вода от пунктове при крана на потребителя, които са анализирани по физико-химични и микробиологични показатели. При 8 от изследваните проби са установени несъответствия по микробиологични показатели. Във връзка с нестандартните проби до водоснабдителното дружество „ВиК Добрич“ АД са издадени 3 предписания за задължителни хигиенни мерки. Същите са проконтролирани и изпълнени.

РЗИ-Добрич своевременно и периодично е информирала, вкл. и чрез медиите населението от засегнатите зони на водоснабдяване за установените отклонения в качеството на водата, използвана за питейно-битови цели, пригодността й за използване за питейни цели, дала е препоръки към населението за ползване на бутилирана вода за питейни цели, за преваряване на водата от резервни съдове.

*През 2023 г. и 2022 г. не е имало случаи на засегнати водоизточници и водоснабдителни съоръжения вследствие неблагоприятни метеорологични условия*.

*Извършените през 2021 г. проверки на централни водоизточници, водоснабдителни съоръжения - водоеми, водонапорни кули и помпени станции, засегнати от наводненията с цел контрол на предприетите от водоснабдителното дружество мерки, са установили, че част от водоизточниците в засегнатите зони са със спряно водочерпене, засилен е режимът на хлориране в помпените станции, предприето е източване на водата през хидранти.*

**Предприетите мерки за подобряване на водоснабдяването и качеството на подаваната вода за питейно-битови цели са представени в следните основни направления:**

* ***От РЗИ-Добрич:***

**- по повод установени отклонения в качеството на подаваната във водопроводната мрежа вода** през 2023 г. са издадени общо *33 предписания до „ВиК Добрич” АД* за предприемане на необходимите мерки и привеждане качеството на водата в съответствие с изискванията на Наредба № 9/2001 г. Проконтролирани и изпълнени са 29 предписания. Не са изпълнени в определения срок 4 предписания, по повод на което са съставени и връчени на юридическото лице 4 акта за установените административни нарушения по чл. 44 от Закона за здравето.

До 4 фирми, експлоатиращи ведомствени водоизточници, по повод установени отклонения в качеството на подаваната вода, са издадени общо 4 бр. предписания за предприемане на необходимите мерки за привеждане качеството на водата в съответствие със здравните изисквания и представяне на протокол от изследване на проба вода с резултати, съответстващи на Наредба № 9/2001 г. Същите са проконтролирани и са изпълнени.

Във връзка с установено ползване на вода от сондажен кладенец за питейно-битови цели, без същият да е регистриран като обект с обществено предназначение в РЗИ-Добрич е съставен акт на „ВиК Добрич“ АД.

През 2023 г. е извършена последваща контролна проверка на водоснабдяването в хотел „Палма Вайс“, за който през 2022 г. е установено, че подава вода за питейно-битови цели от нерегистриран в РЗИ-Добрич водоизточник (ШК-1 „Палма-Кранево“). Насочената проверка, придружена с лабораторен контрол, за изпълнение на издадена заповед за спиране консумацията на вода за питейно-битови цели от цитирания водоизточник, е констатирала, че заповедтта не се спазва. На юридическото лице е съставен акт за установеното административно нарушение. При последваща проверка е констатирано, че заповедта се спазва.

По повод писмо на БДЧР от 2021 г. за установено наднормено съдържание на *арсен* във води, подавани от сондажни кладенци - ТК-1 „Дарриком-Българево“ и ШК „Дълбока-Българево“ и предоставена допълнително информация за водоизточниците за питейно-битови цели, експлоатирани от „ВиК Добрич” АД, които попадат в същото подземно водно тяло - BG2G000000N044 и същия водоносен хоризонт-неоген, е изготвен график за 2023 г. за пробонабиране от пунктове при крана на потребителя от 08. Зона Каварна, 08. Зона Смин, 08. Зона Дуранкулак и 08. Зона Крапец и еднократно от водоизточниците, в случай, че се ползват за питейно-битово водоснабдяване и подават вода в съответните зони на водоснабдяване за анализ по показател арсен. Изследвани са общо 17 проби вода, като получените резултати са под границата на откриваемост - < 1µg/l. В тази връзка през 2023 г. е издадено и проконтролирано предписание за провеждане на задължителни хигиенни мерки до водоснабдителното дружество за извършване на лабораторен контрол от зоните през всяко тримесечие, като от представените протоколи не са установени нестандартни резултати.

До „ВиК Добрич” АД през 2022 г. е издадено предписание за провеждане на учестен мониторинг по показател *атразин* на вода, предназначена за питейно-битови цели, подавана във водопроводната мрежа на 08.Зона Дуранкулак, община Шабла във връзка с периодично предоставяна от МОСВ в РЗИ-Добрич информация за установено наднормено съдържание на атразин във вода от централен водоизточник, захранващ зона на водоснабдяване Дуранкулак, с оглед предотвратяване възникването на здравен риск при ползване на водата за питейно-битови цели от населението. Същото е проконтролирано и през 2023 г., като в представените от водоснабдителното дружество протоколи от изпитване не са установени нестандартни резултати. Взетата проба вода от РЗИ-Добрич и анализирана по показател атразин в РЗИ-Варна не е позала отклонение от здравните изисквания.

Във връзка с неизпълнен в пълен обем мониторинг от страна на ВиК дружеството през 2022 г., както и неизпълнен през месец август 2023 г. мониторинг са предприети административнонаказателни мерки спрямо отговорното юридическо лице – съставени и връчени са 2 акта за установените административни нарушения.

По повод постъпило в РЗИ-Добрич писмо от Столична РЗИ за регистриран случай на лице, заболяло от легионерска болест, което е било настанено през месец август 2023 г. в къща за гости с адрес с. Крапец, община Шабла, и извършена насочена проверка в обекта, е установен водоизточник - сондаж, находящ се в двора на местата за настаняване, който не е вписан в регистъра на обектите с обществено предназначение, поддържан от РЗИ-Добрич. Водата от сондажа се използва за питейно-битово водоснабдяване на външни кухненски кътове - 2 бр. чрез 4 бр. външни чешми, към които са монтирани и маркучи-пръскачки за градинско напояване на тревните площи в обекта. Водата, подавана от сондажа не се обеззаразява. По данни на представител на обекта питейно-битовото водоснабдяване в стаите за гости на горепосочения адрес се осъществява от водоснабдителното дружество „ВиК Добрич“ АД и само при аварии и спиране на водата – от сондажа. Не са представени лабораторни данни за качеството на водата от сондажа, съответстващи на Наредба № 9/2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели, качеството на водата от цитирания водоизточник е неизяснено. Издадени са предписание и заповед за спиране консумацията на водата за питейно-битови цели. Взети са проби вода от крана на потребителя и отривки от главите на градинските маркучи, които са изпратени за лабораторен анализ за наличие на легионелни бактерии в НЦЗПБ, гр. София. Резултати са показали наличие на L.pneumophila Sg2-14 в двете проби вода. Издадено е предписание за провеждане на хигиенни и противоепидемични мерки и предприемане на незабавни коригиращи мерки съгласно Методично указание за борба с легионелозите, утвърдено със заповед № 3 от 25-11-2003 г. на министъра на здравеопазването (вкл. механично почистване, демонтиране на крайните точки от системата, извършване на дезинфекция на демонтираните и почистени части на водоснабдителната система с биоциди на хлорна основа). С оглед сезонния характер на работа на местата за настаняване мерките са предписани за края на сезон 2023 г. и преди началото на летен сезон 2024 г. Предписано е и представяне на протоколи от изследване на водни проби, пробонабрани от пунктове в места за настаняване – душове към санитарни възли на самостоятелни стаи, за наличие/отсъствие на легионелни бактерии, със срок преди настаняване на гости в хотела през 2024 г. и през месец август 2024 г.

**Предоставяна е необходимата информация за потребителите:**

- кметовете на общини и населени места, при необходимост и ОДБХ-Добрич, своевременно са уведомявани в случаите на персистиращи отклонения в качеството на питейната вода, представляващи риск за здравето на потребителите, с оглед информиране на населението същата да не се използва за питейно-битови цели. Впоследствие допълнително са информирани след привеждането й в съответствие със здравните изисквания;

- текущо на две седмици и при необходимост чрез интернет страницата на РЗИ-Добрич е предоставяна на населението актуална информация за резултатите от извършените лабораторни анализи през периода, вкл. и случаите на установени отклонения в качеството на водата, използвана за питейно-битови цели, предприетите мерки от страна на контролния орган и водоснабдителната организация.

* ***От водоснабдителните организации:***

- мерки за балансиране на водоподаването, оптимизиране на дезинфекцията на водата, промиване на водопреносната мрежа;

- мерки за информиране на засегнатите потребители в случаите на установени отклонения в качеството на водата, използвана за питейно-битови цели, когато тези отклонения могат да създадат риск за тяхното здраве.

* ***От общините с цел подобряване на водоснабдяването и качеството на питейната вода*:**

**- община Добрич –** през 2023 г. е извършен основен ремонт на водопровод по бул. „Трети път“ с дължина 378 м. Предстои завършване на основен ремонт на пътя и въвеждане в експлоатация на водопровода.

За 2024 г. са планирани реконструкции на улични водопроводи по ул. „Ген. Колев“ с дължина 120 м, ул. „Вардар“ с дължина 490 м., ул. „Любен Каравелов“ с дължина 175 м. и ул. „Хан Тервел“ с дължина 880 м., както и реконструкция на главен водопровод по ул. „Сан Стефано“ с диаметър 600 мм и дължина 200 м. Планирани са също реконструкция на вътрешно-разпределителна водопроводна мрежа за кв. Рилци – етапи II, III, IV и V, гр. Добрич, с обща дължина 20 609 м. и основен ремонт на водопровод PEHD с диаметър 315 мм и дължина 318,50 м. и водопровод PEHD с диаметър 125 мм и дължина 317,40 м. по ул. „Св. Св. Кирил и Методий“ – промишлена зона „Запад“.

**- община Добричка** – рехабилитация на водопроводи в с. Бранище, с дължина 930 м., с. Славеево, с дължина 790 м. и с. Владимирово, с дължина 240 м. През 2023 г. е завършено изграждането на захранващ водопровод на с. Стожер от магистрален водопровод Батово – Добрич през с. Соколник, с дължина 8977,20 м. През 2023 г. е стартирала рехабилитация на водопроводи в с. Батово и с. Малка Смолница.

За 2024 г. е планирана реконструкция на водопроводната мрежа в с. Плачи дол, също на компроментриани участъци в с. Стефаново и с. Бранище, както и рехабилитация на водопровод в с. Росеново.

**- община Балчик –** през 2023 г. е завършено изпълнението на „Разширение и рехабилитация на водопроводната и канализационната мрежа“ на с. Кранево – с дължина на канализация – 304,90 м. и дължина на водопровод – 326,40 м.

През 2024 г. е предвидена рехабилитация на част от водопроводната мрежа на с. Кранево – по ул. „Дунав“ и ул. „Приморска“, рехабилитация на водопровод по улици „Трета“, „Четвърта“ и „Десета“ в с. Царичино, както и ремонт на водопровод и канализация по улици с ПИ 02508.74.308, ПИ 02508.74.309, ПИ 02508.74.310, ПИ 02508.74.311 в гр. Балчик (в близост до горен стадион).

**- община Тервел** – през 2023 г. не са предприети действия за подобряване на водоснабдяването и качеството на питейните води.

За 2024 г. е планирано подобряване на водоснабдяването на общо 2857,80 м. от мрежата на с. Орляк и с. Безмер - като в с. Орляк са предвидени ремонтни дейности с обща дължина 2102,80 м. по ул. “Втора”, ул. “Пета” и ул. “Двадесет и пета”, а в с. Безмер – 755 м. по ул. „Шеста“ и ул. „Тридесет и втора“.

**- община Ген. Тошево** – през 2023 г. е изпълнено изграждане на ЕТАП 3 от проект “Доизграждане на битова канализация” по улици: “Дочо Михайлов”, “Д. Петков”, “Отец Паисий”, “Стара планина”, “Иван Вазов”, “Пейо Яворов”, “Ал. Стамболийски”, “Леонти Бакларов”, “Васил Априлов”, “К. Кисимов”, “Пеньо Пенев” и “Николай Зидаров” в гр. Ген. Тошево.

През 2024 г. са предвидени подмяна на съществуващи водопроводи и възстановяване на уличното платно по улици “Стара планина”, “Отец Паисий” и “Леонти Бакларов” в гр. Ген. Тошево. Предвидено е проектиране и авторски надзор на следните обекти:

* Реконструкция на водопровод по ул. „Първа“, с. Великово,
* Реконструкция на водопровод по ул. „Добротица“, с. Кардам,
* Реконструкция на водопровод по ул. „Първа“ и ул. „Двадесет и шеста“, с. Спасово,
* Реконструкция на водопровод по ул. „Първа“, с. Къпиново,
* Реконструкция на водопровод по ул. „Първа“, с. Изворово,
* Реконструкция на водопровод по ул. „Първа“, с. Красен,
* Реконструкция на водопровод по ул. „Първа“, с. Малина,
* Проектиране площадкова ВиК мрежа в с. Петлешково.

Планирано е проектиране и изкраждане на 25 км. канализационна мрежа, 15 км. водопроводна мрежа и реконструкция на ПСОВ в гр. Ген. Тошево.

**- община Крушари** – през 2023 г. е завършен проект за рехабилитация на водопроводи в седем населени места. Чрез реализирането на проекта е подобрено водоснабдяването на населението, подобрено е качеството на водата във водопроводната мрежа, като се постига максимален оборот на водата, намалени са загубите в разпределителната мрежа, осигурена е непрекъснатост на водоснабдяването за абонатите, намалени са разходите за екплоатация и поддръжка на водопроводната система. Проектът "Реконструкция на помпена станция, резервоар и подмяна на довеждащи водопроводи към с. Лозенец и с. Северци" е изпълнен частично. Реконструирани са 4280 м. по трасето от с. Северци до с. Лозенец и включително в самото село.

През 2024 г. не са планирани действия за подобряване на водоснабдяването и качеството на питейните води.

**Изводи и препоръки:**

* + 1. Основните фактори, влияещи неблагоприятно върху качеството на водата, използвана за питейно-битови цели в областта до голяма степен се запазват същите:
* амортизирани съоръжения и водопроводна мрежа - *в тази връзка е необходимо адекватно планиране и успешно реализиране от „ВиК Добрич“ АД на мерки във връзка с проекти по рехабилитация и подновяване на водоснабдителните мрежи в областта, което ще допринесе за подобряване качеството на питейната вода. Необходимо е приоритизиране на действията във водния сектор в област Добрич с оглед намаляване до минимум риска за здравето и обезпечаване на населението с достатъчно количество питейна вода, отговаряща на здравните изисквания;*
* Водоснабдителното дружество „ВиК Добрич“ АД *- задължително следва да спазва изискуемия лабораторен контрол (брой проби и показатели), съгласно изискванията на Наредба №9/2001 г. и заложените в съгласуваната от РЗИ-Добрич мониторингова програма за контрол на качеството на питейната вода в област Добрич.*
* масово използване в селското стопанство на торове и препарати за растителна защита при неглижиране на нормативните изисквания *- компетентните институции следва да съблюдават изпълнението от земеделските стопани на програмата от мерки за ограничаване и предотвратяване замърсяването на водите с нитрати от земеделски източници в област Добрич - уязвима зона;*
* неучредени пояси II-ри и III-ти на водоизточниците, което възпрепятства предприемане на мерките, разписани в Наредба № 3 за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди - *по смисъла на чл. 51 от наредбата, титулярите на разрешението за водоползване - в т. ч. ВиК оператора, организира наблюдение за спазването на охранителните режими в границите на СОЗ. Мерките, които е необходимо да предприеме “ВиК Добрич” АД с оглед трайното решаване на проблема, свързан с наличие на нитрати над допустимата норма в питейните води, подавани във водопроводната мрежа на населените места в област Добрич, следва да бъдат разгледани, оценени и предвидени като задължителни и приоритетни при изготвяне на прединвестиционни проучвания към регионалния план за водоснабдяване и канализация на обособена територия на “ВиК Добрич” АД.*

**2.** При мониторинга на РЗИ-Добрич се наблюдава увеличаване на относителният дял нестандартни проби при крана на потребителя - с около 1,6 %, спрямо този през 2022 г. и намаление с около 3,1 % спрямо 2021 г. При мониторинга на „ВиК Добрич” АД се наблюдава увеличаване на относителния брой нестандартни проби (с близо 2,9 %) и намаляване на нивата от 2021 г. – с 2,3 %. Запазва се високият брой нестандартни проби по показател нитрати, установени във все повече населени места от областта.

**3.** Относителният дял нестандартни проби при крана на потребителя за ведомствените водоизточници при мониторинга на РЗИ-Добрич запазва тенденцията спрямо отчетените резултати през 2022 г., наблюдава се намаляване на нестандартните проби с около 6,7 % спрямо 2021 г., а за водоснабдителните организации – увеличаване с 2,6 % спрямо 2022 г. и намаляване с 3,7 % спрямо 2021 г.

**4.** Относителният дял нестандартни проби при крана на потребителя в региона, установени при извършения през 2023 г. цялостен мониторинг отчита увеличаване с 2,2 % в сравнение с 2022 г. и намаляване с 3,1 % спрямо 2021 г.

**5.** Между влошените качества на питейната вода и регистрираните стомашно-чревни инфекции не е доказана причинно-следствена връзка.

Изготвил:

Дарина Крумова

*Инспектор, отдел ДЗК*