# ОБОБЩЕН ГОДИШЕН ДОКЛАД ЗА КАЧЕСТВОТО НА

# ПИТЕЙНИТЕ ВОДИ В ОБЛАСТ ВРАЦА ЗА 2021 Г.

Съгласно Закона за водите и Закона за здравето, компетентен орган в Република България по отношение прилагане на законодателството в областта на качеството на питейните води е Министерство на здравеопазването и неговите регионални структури – 28 регионални здравни инспекции (РЗИ). РЗИ извършват контролни анализи и мониторинг на качеството на питейните води и инспекции на водоснабдителните обекти (водоизточници, помпени станции и водоснабдителни съоръжения за пречистване и обеззаразяване на водите и резервоари) за съответствие със здравните изисквания. При необходимост, изискват от ВиК операторите да предприемат необходимите мерки за отстраняване на констатирани несъответствия, а в определени случаи налагат забрани и ограничения в ползването на питейната вода с цел предотвратяване възникването на здравен риск за населението. Важно е да се знае, че отговорността за подаване на съответстваща на изискванията питейна вода и провеждане на мониторинг на качеството на питейната вода в пълния му обем е изцяло на ВиК операторите, осъществяващи услугата водоснабдяване с вода за питейно-битови цели.

1. **Мониторингова програма.**

Програмата за мониторинг на качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели, доставяна от „ВиК’’ ООД гр. Враца, е изготвена на база данни за извършените анализи от предходни години и заключенията от Акредитираните лаборатории извършили анализите. Програмата включва: обхват на мониторинга, зони на водоснабдяване, честотата на пробовземане, пунктове за пробонабиране. Мониторинга на РЗИ е до 50% от този на ВиК.

Качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели се определя съгласно Наредба № 9/2001 г., изм. и доп. ДВ бр. 6/2018 г. Наредбата има за цел да защити здравето на хората от неблагоприятни ефекти на замърсяването на питейната вода, като регламентира изискванията към качеството и безопасността й. По данни в област Враца са обособени общо 63 зони на водоснабдяване. 62 броя са на ВиК и 1 брой е на кметството на с. Крива бара. От тях 7 са големите зони и 56 са малките зони. Пробонабирането се извършва от определените за целта 268 пункта – минимум по два за всяко населено място.

В съответствие с изискванията на чл. 8 от Наредба № 9/2001 г., през 2021 г. РЗИ – Враца е изследвала 577 бр. проби води по физикохимични, 548 бр. проби води по микробиологични показатели, 40 бр. по радиологични показатели и 40 бр. по органични показатели.

В съответствие с изискванията на чл. 7 от Наредба № 9/2001 г., през 2021 г. „ВиК’’ ООД – Враца са изследвали общо 714 броя проби води по физикохимични показатели, 666 броя проби води по микробиологични показатели.

1. **Анализ на данните от проведения от РЗИ – Враца и ,,ВиК‘‘ ООД – Враца мониторинг на качеството на водата за питейно-битови цели.**
2. ***Данни от проведения мониторинг от РЗИ – Враца***
* ***По физико-химични показатели***

През 2021 г. по физико-химични показатели РЗИ – Враца са изследвали общо 577 бр. проби води на които са направени 6393 анализа. Както следва:

* По показатели от група А са изследвани 535 бр. води на които са направени 5301 анализа. От тях 495 бр. проби води съответстват на Наредба № 9/2001г. Констатирани са 40 несъответствия;
* По показатели от група Б са изследвани 42 бр. води на които са направени 1092 анализа. От тях 37 бр. проби води съответстват на Наредба № 9/2001г. Констатирани са 5 несъответствия;

Извършеният през годината от РЗИ и ВиК операторите мониторинг показва, че най-често отклонения в химичния състав на питейните води се регистрират по показателите остатъчен свободен хлор и органолептика (цвят, вкус и мирис).

* ***По микробиологични показатели***

През 2021 г. по микробиологични показатели РЗИ – Враца са изследвали общо 548 бр. проби води. Както следва:

* По показатели от група А са изследвани 508 бр. проби води. От тях 487 бр. проби води съответстват на Наредба № 9/2001г. Констатирани са 21 бр. несъответствия.
* По показатели от група Б са изследвани 40 бр. проби води. От тях 39 бр. проби води съответстват на Наредба № 9/2001г. Констатирано е 1 бр. несъответствие.

*Проблемът има водещо здравно значение (препоръка на Световната здравна организация – до 5% нестандартност годишно по здравнозначимите микробиологични показатели) и създава най-пряк риск за здравето на консуматора.*

Отклоненията по тези показатели се наблюдават в сравнително голям брой от зоните на водоснабдяване т.е. проблема има широко разпространение, като по-висок е процентът на пробите с отклонения в по-малките зони на водоснабдяване. При отклонения от микробиологичните показатели се уведомява ВиК и съответно се санкционира за неизвършената дезинфекция на водата.

* ***По радиологични показатели***

През 2021 г. по радиологични показатели РЗИ – Враца са изследвали общо 40 бр. проби води от 40 зони. Радиологичен контрол на питейната вода се анализира по два показатели – обща бета активност (ОБА) и естествен уран. От тях на Наредба № 9/2001 г. отговарят всичките 40 броя проби или 100%. Не са констатирани несъответствия.

 ***- По показател – органични съединения***

През 2021 г. бяха пробонабрани, подготвени и предоставени 40 бр. проби от 40 зони за анализ на органични съединения, пестициди, живак, натрий и селен в РЗИ – Плевен. За отчетения период няма отклонения по тези показатели на територията на област Враца.

1. ***Данни от проведения мониторинг от ‘’ВиК’’ ООД – Враца*** .

Общ брой направени проби, съгласно мониторингова програма по микробиологични показатели – 666 броя проби, от тях на Наредба № 9 отговарят 642 броя проби или 96,4 %.

Общ брой направени проби по физикохимични показатели – 714 броя проби води, от тях на Наредба № 9 отговарят 693 броя проби или 97,1 %.

Общ брой направени проби по радиологични показатели (*Радон, Тритий, Обща индикативна доза, Обща алфа активност и Обща бета активност )* – ,,ВиК“ ООД Враца е извършило мониторинг през 2018 г. и 2019 г. по тези показатели.

1. **Зони с неизпълнен мониторинг.**

През 2021 г. няма зони на водоснабдяване на територията на област Враца с неизпълнен мониторинг от страна на РЗИ – Враца и ,,ВиК‘‘ ООД гр. Враца.

**Зони с трайни отклонения и основните причини за констатираните отклонения**

Наднормените количества на **нитрати** (>50 мг/л) е най-широко разпространения проблем по отношение физико-химичните качества на питейната вода.

*Проблемът има здравна значимост. Наднорменото съдържание на нитратите във водата може да причини развитието на заболяването “водно-нитратна метхемоглобинемия” при кърмачета и малки деца. В йоддефицитни райони може да доведе до нарастване на честотата на ендемичната гуша при подрастващите.*

Този проблем е с многогодишна давност и е характерен за районите с интензивно земеделие. В преобладаващите случаи отклоненията са до два пъти над допустимата норма и се срещат преди всичко в по-малките зони на водоснабдяване.

В област Враца в 5 броя зони на водоснабдяване са регистрирани проби с трайно отклонение по съдържание на нитрати (Зона № 11 - с. Мраморен, зона № 15 - с. Баница, зона № 16 - с. Мало Пещене и с. Голямо Пещене, зона № 42 - с. Дърманци и зона № 81 - с. Крива бара).

По органолептични показатели (**цвят, мирис и вкус**). Отклоненията по тези показатели са причината за недоволство сред консуматорите и създават негативно отношение и нагласа към ползването на питейната вода „от крана”. Но следва да се има предвид, че този вид отклонения в голяма част от случаите са бързопреходни (след аварийно-ремонтни дейности или след обилни валежи и снеготопене), поради което не винаги се регистрират при  редовния мониторинг, който е предварително планиран. По показатели **амониев йон** и **нитритен йон** на територията на нашата област има 2 населени места с постоянно отклонение по тези показатели. Това е зона № 32 - с. Крапец и с. Боденец.Водата в тези зони се приема за условно чиста, населението е уведомено да не се използва за пиене.

Най – честата причина в отклоненията по показател **остатъчен свободен хлор** е неефективна и непостоянна дезинфекцията на водата поради липса на подходяща апаратура за правилно и постоянно дозиране на обеззаразяващите реагенти;

**Основните причини за най-честите отклонения са:**

- неефективна и непостоянна дезинфекцията на водата поради липса на подходяща апаратура за правилно и постоянно дозиране на обеззаразяващите реагенти;

- лоша технологична схема на водоснабдяването, неправилно разположение на съоръженията за дезинфекция;

- липса на пречиствателни станции и съоръжения за пречистване;

- остаряла, амортизирана и често аварираща водопроводна мрежа на населените места;

- липса на санитарно-охранителни зони около водоизточниците или неспазване на режима на ограничения и забрани в тях;

- неправилно използване на азотни минерални торове в разрез с добрите земеделски практики;

- липса на канализация и съоръжения за пречистване на фекално-битовите отпадъчни води в по-малките населени места;

- грешки поради слаба квалификация или недобросъвестно изпълнение на служебните задължения на служители на ВиК операторите;

Тези фактори водят не само до големи загуби на вода, но създават и редица проблеми с качеството на питейната вода, поради възможността за нейното вторично замърсяване, особено при режимно водоподаване и чести аварии на водопроводната мрежа.

1. **Информация за взети мерки от страна на ВиК оператора за подобряване качеството на питейната вода:**
* **Относно несъответствия по микробиологични показатели**:

Необходимите мерки са предприети и са довели до възстановяване на качеството на доставяната от дружеството вода в срок не по-дълъг от 2 дни.

* **Относно несъответствия по физикохимични показатели:**

За селата **Мало Пещене** и **Мраморен** е завършена връзката, чиято цел е да се ползва вода за разреждане. За село **Баница** е завършена реконструкцията на довеждаща връзка на вода от ПС Бъркачево, която при необходимост да се използва като разреждаща както за с. Баница така и за с. Голямо Пещене, за което в момента тече реконструкция.

За **с. Дърманци** има изградена връзка за подаване на вода от Среченска бара, чрез водоснабдителната мрежа на гр. Мездра.

За **с. Липница** има инвестиционни намерения за изграждане на довеждащ водопровод от с. Софрониево, за момента не е известен периода на финансиране на проекта.

За **с. Сираково, с. Тлачене и с. Фурен** не са установени трайни отклоненияв качеството**.**

Информация за извършеното по мерки, предписани в предишни периоди за подобряване качеството на питейната вода:

* **Информационни материали**

Информиране на заинтересованите лица при установени отклонения или риск от влошаване на качеството на водата за питейно-битови цели се обявява своевременно чрез средствата за масово осведомяване и на официалната страница на дружеството <https://vik-vratza.eu/>

* **Заключение за качеството на питейната вода на територията на област Враца**

Броят проведени анализи на водата в големите зони на водоснабдяване показват качество на водата за питейно-битови цели - 100% и стандартност на пробите в малките зони на водоснабдяване над 95 %.

***Забележка:*** с. Крапец и с. Боденец са обособени като населени места с **условно чиста вода**.

1. **Информация за броя на извършените проверки, издадени предписания за провеждане на задължителни хигиенни и противоепидемични мерки и издадените АУАН за констатираните нарушения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЗИ****Враца** | **Водоизточници**  | **Водоснабдителни обекти и съоръжения** | **Издадени предписания** | **АУАН** |
| Централни водоизточници | Ведомствени водоизточници | Местни водоизточници |
| Извършени проверки за **2018 г**. | 297 | 15 | 7 | 429 | 13 | 7 |
| Извършени проверки за **20119 г**. | 158 | 5 | 2 | 253 | 14 | 11 |
| Извършени проверки за **2020 г**. | 122 | 4 | 1 | 205 | 10 | 2 |
| Извършени проверки за **2021 г**. | 103 | 5 | 0 | 159 | 13 | 2 |

1. **Информиране на обществеността и заинтересованите лица за извършения мониторинг на питейната вода в област Враца.**

За установените несъответствия по микробиологични и физикохимични показатели при взетите проби води, на Управителя на ,,ВиК” ООД – Враца бяха връчени 7 броя предписания за отстраняване на причината (аварии, повреда в хлораторното съоръжение). За изпълнението им в зададения срок, Директора на РЗИ – Враца беше писмено информиран за взетите от ,,ВиК” ООД гр. Враца мерки. Приложени бяха и копия от протоколи от извършени анализи на взетите контролни проби води. След отстраняване на причината, РЗИ – Враца също е извършила контрол на съответните населените места в присъствието на представител на ,,ВиК“ ООД Враца. Издадени са и 6 бр. Предписания във връзка с водоснабдителни обекти и съоръжения (обекти с обществено предназначение). Всички са изпълнени в зададения срок от страна на ,,ВиК“ ООД Враца. Съставените АУАН са 2 броя. Те са съставени на юридическото лице на ‘‘ВиК‘‘ООД Враца за нарушение на чл.48, ал. 2, т. 2 от Закона за водите и във връзка с чл. 7, ал. 1 от Наредба № 9/2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели.

Информирането на обществеността и заинтересованите лица за качеството на питейната водата се осъществява чрез сайта на РЗИ гр. Враца, където всеки месец се публикува информация за резултатите от извършения мониторинг на питейната вода, както и взетите мерки при установяване на несъответствия.

1. **Кои са основните мерки, които следва да се предприемат за решаване на проблемите с качеството на питейната вода?**

- реконструкция и модернизация на водоснабдителните мрежи и съоръжения, изграждане на нови станции за пречистване и обеззаразяване на водите;

- търсене и разкриване на нови водоизточници, създаване на връзки между зони на водоснабдяване, където е необходимо с оглед недопускане отклонения в качеството на подавана вода за питейно-битови цели;

- учредяване където няма или актуализиране на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и засилен контрол върху спазването на забраните и ограниченията в тях от страна на водоснабдителните фирми и контролните органи;

- засилен контрол върху спазване правилата на добрата земеделска практика и други мерки с цел недопускане замърсяването на водите с нитрати от земеделски дейности. Реализиране на програми за обучение на фермерите, също са важна предпоставка за недопускане замърсяването на питейните води с нитрати и пестициди.

За изпълнението на горепосочените мерки от особена важност е осигуряването на необходимия финансов ресурс от националния бюджет и по линията на оперативните програми „Околна среда“. Програма за развитие на селските райони, както и правилно разпределение на отпуснатите средства за решаване на проблемите с качеството на питейните води.

1. **Заключение за качеството на питейната вода в област Враца.**

**Фиг. 1. Процент на съответстващи по микробиологични показатели, съгл. Наредба № 9/2001 г. за периода 2019 г. – 2021 г.**

Ако се вземат предвид резултатите от мониторинга извършван и от ВиК оператора, процентът на съответствие се покачва.

Установените през 2021 г. несъответствия по микробиологични показатели в малките зони на водоснабдяване са единични случаи и са възникнали в резултат на аварии или проблеми с хлораторните устройства. Взети са незабавни мерки за възстановяване на качеството на доставяната от дружеството вода, в срок не по – дълъг от 2 дни.

**Фиг. 2. Процент на съответстващи по физикохимични показатели, съгл. Наредба № 9/2001 г. за периода 2019 г. – 2021 г.**

Извършения през годината от РЗИ и ВиК оператора мониторинг показва, че най-често отклоненията в химичния състав на питейните води се регистрира по показатели нитрати, остатъчен свободен хлор, желязо и органолептика (цвят, вкус и мирис). Ако се вземат предвид резултатите от мониторинга извършван и от ВиК оператора, процентът на съответствие се покачва.

През 2022 г. съвместните действия и набелязаните мероприятия от страна на РЗИ – Враца и ,,ВиК‘‘ ООД Враца ще бъдат насочени към подобряване на качеството на водата в област Враца.

**Д-Р ИРЕНА ВИДИНОВА – ЗАМ. ДИРЕКТОР**

*За Директор на Регионална здравна инспекция – Враца*

*Съгласно Заповед РД-01-215/06.08.2021 г.*