

**Обобщен годишен доклад
за качествата на питейната вода в Ямболска област
за 2020 г.**

Мониторингова програма

На територията на Ямболска област има едно ВиК дружество. Ежегодно „ВиК” ЕООД – гр. Ямбол изготвя мониторингова програма за качеството на питейната вода. Програмата за мониторинг на качеството на питейната вода, доставяна от ВиК дружеството се съгласува с РЗИ – гр. Ямбол.

Програмата включва: обхват на мониторинга, зони на водоснабдяване, честота на пробовземане, пунктове за пробонабиране и график за провеждането на мониторинга. Изпълнението на програмата има за цел да защити здравето на хората от неблагоприятните ефекти при замърсяване на питейната вода и да гарантира, че са спазени регламентирания изисквания на *Наредба № 9 от 16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели.* В обхвата на програмата попадат 182 експлоатирани подземни водоизточници.

Водоснабдяването в Ямболска област се осъществява посредством 66 обособени водоснабдителни зони с 222 пункта за пробонабиране, а именно:

- 2 големи зони /група Ямбол и група „Воден-Елхово-Голямо Шарково”/ с количество на разпределяната вода в зоната над 1000 куб.м. на ден;
- 37 малки зони от категория 1 с количество на разпределяната вода в зоната от 10 до 100 куб.м. на ден ;
- 7 малки зони от категория 2 с количество на разпределяната вода в зоната от 100 до 400 куб.м. на ден;
- 1 малка зона от категория 3 с количество на разпределяне на вода в зоната от 400 до 1000 куб.м на ден;
- 19 много малки зони с количество на разпределяната вода в зоната под 10 куб.м. на ден.

Системата за централно водоснабдяване с вода за питейно-битови цели в областта обслужва 109 населени места. За обеззаразяването на водата на 6 помпени станции са монтирани хлораторни апарати за хлор-газ, а на 24 пункта се използват дозаторни помпи за разтвор на натриев хипохлорит.

За дезинфекция на питейната вода се употребяват следните биоциди от Продуктов тип 5:

- Течен хлор, доставен от “Скорпио-46” ЕООД гр. Пловдив ул. “Брезовска” № 42. Притежава Разрешение за пускане на пазара № 1199-1 от 09.12.2012 г., издадено от МЗ на основание чл.14 ал.1 и чл. 19 т, ал.5 от ЗЗВВХВС за Подгрупа 5 Дезинфектант на питейна вода
- Белина концентрат, доставен от “Скорпио-46” ЕООД гр. Пловдив ул. “Брезовска” № 42. Притежава Разрешение за пускане на пазара № 0373-1 от 24.04.2012 г. издадено от МЗ на основание чл. 19о от ЗЗВВХВС за Подгрупа 5 Дезинфектант на питейна вода.

- Хексахлор–90, доставен от „Хексазон”ЕООД гр. Девня, обл. Варна, кв. Повеляново, местност Сая дере. Притежава Разрешение за пускане на пазара № 2310-1 от 16.02.2018 г. за Продуктов тип 5 Дезинфектант на питейна вода.

II. Анализ на данните от проведения от РЗИ-Ямбол и „ВиК”ЕООД-Ямбол мониторинг на качеството на водата за питейно-битови цели

След изготвените оценки на риска от „ВиК” ЕООД – гр. Ямбол, на база получените резултати от изпитванията през последните 4 години, предвид подземния характер на водоизточниците и съгласно Приложение № 1, таблица Б от Наредба № 9 от 16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели, от периодичния мониторинг отпаднаха показатели като арсен, антимонон, бромати, живак, мед, никел, олово, селен, натрий, цианиди, цинк, бензен, бензапирен, бор, 1,2 дихлоретан, кадмий, нитрати, нитрити, пестициди общо, ПАВ, тетра- и три- хлоретан, трихлорметани, флуориди, хром, амоний, желязо, манган, окисляемост, сулфати, фосфати и хлориди.

Данни от проведения мониторинг от РЗИ-Ямбол

През 2020 г. РЗИ-Ямбол извърши анализи на 262 броя водни проби по микробиологични и физикохимични показатели по постоянен и периодичен мониторинг. При вземане на водните проби, инспектора на място определя съдържанието на ”остатъчен хлор” по орто-толуидинов метод.

Съгласно резултатите от лабораторните анализи през 2020 г:

- Пробите с отклонение по *микробиологични показатели* са 21,2 %, като през 2019 г. са били 13,1%, а през 2018 г. - 16.98%. Съставени са 4 АУАН на служители на „ВиК” ЕООД - помпиери. Връчени са 2 предписания на „ВиК” ЕООД. При насочените проверки за контрол не са установени неизпълнени предписани мероприятия.
- Пробите с отклонение по *физикохимични и радиологични показатели* са 21,2 %, като през 2019 г. са били 9,5%.

С установени трайни отклонения по показател „нитрати” са водите в 20 вододайни зони: група „Бакаджик”, група „Скалица”, Зимница, група „Първенец-Богорово”, група „Жребино-Борисово”, Чарган, Търнава, Скалица, Меден кладенец, Изгрев, група Малко Кирилово-Гранитово, Малък манастир, Джинот, Робово, Видинци Гълъбинци, Иричеково, Овчи Кладенец, Ханово и група Асеново-Симеоново -Тенево/. За сравнение през 2019 г. с трайни отклонения по показател „нитрати” са били водите в 16 вододайни зони. Този показател е с известна динамичност в годините и сезонно, количеството валежи и експлоатацията на земеделските земи в района на водосбора. Трябва да се отбележи, че 2020 г. като цяло беше по-суха в сравнение с предходните години, което се отрази и на физикохимичните показатели на питейната вода.

Отклонения по показатели електропроводимост, сулфати и хлориди се установиха за група „Бакаджик”, Видинци, Джинот и Меден кладенец. През 2019 г. отклонения по тези показатели са установени за „група „Скалица”, която включва две населени места – с. Роза и с. Генерал Инзово. Тези показатели допълнително са включени в мониторинговата програма.

При извършения мониторинг на качеството на питейната вода от РЗИ-Ямбол през 2020 г., са взети за *радиологично изследване* 14 водни проби. В 50% от тях - 7 населени места: с. Златаре, с. Гълъбинци, с. Крайново, гр. Ямбол, с. Джинот, с. Денница и с. Палаузово се констатира отклонение по показател обща алфа активност, без отклонение по показател „бета активност” и естествен уран. С писмо изх. 25-15-2/12.02.2021 г. информацията за вододайните зони и представените от ВиК протоколи от изследвания са изпратени в отдел „Радиационен контрол“ при РЗИ - Бургас за становище за оценка на здравния риск и необходимостта от установяване на конкретните нуклиди за тези води.

За сравнение през 2019 г., са взети за радиологично изследване 21 водни проби. От тях в 4 населените места (19 %): с. Голям Дервент, с. Скалица, с. Видинци и с. Генерал Инзово се установи превишение на контролното ниво за обща алфа активност, без превишения по показател бета активност и естествен уран. В изпълнение на препоръките от становище на РЗИ-Бургас, ВиК изпрати за изследване в ИЯИЯЕ към БАН проби за установяване на специфичните активности на конкретни нуклиди U-238, Ra-226, Ra-228, Pb-210 и Po-210 за тези води. С писмо изх. № 13-2/13.01.2021 г. протоколите от изследванията са изпратени в отдел „Радиационен контрол“ при РЗИ - Бургас за заключение за годност за водата.

Данни от проведения мониторинг от „ВиК”ЕООД-Ямбол

Дружеството има съгласувана с РЗИ-Ямбол мониторингова програма за 2020 г. През 2020 г. са взети 303 проби за анализ по микробиологични показатели и 293 проби за изпитване по физикохимични и радиологични показатели по.

Мониторингът не е изпълнен за 4 населени места, а именно:

- с. Леярово, общ. Стралджа - при планирани 2 проби от група А и 1 проба от група Б, Приложение №2, Таблица Б 1 на Наредба № 9, е взета и изпитана само 1 проба по показатели от група А.
- с. Вълча поляна, общ. Елхово – при планирани 2 проби от група А и 1 проба от група Б, Приложение №2, Таблица Б 1 на Наредба №9, не е взета проба вода за изпитване по показателите от група Б.
- с. Голям Дервент, общ. Елхово – при план 2 проби от група А и 1 проба от група Б, Приложение №2, Таблица Б 1 на Наредба №9, не е взета проба вода за изпитване по показателите от група Б.
- с. Странджа, общ. Болярово – при планирани 1 проба от група А и 1 проба от група Б, Приложение №2, Таблица Б 1 на Наредба №9, не е взета проба вода за изпитване по показателите от група Б.

Причината за неизпълнението е намален дебит на водоизточниците, вследствие на продължително засушаване и въведеното режимно водоподаване.

Съгласно резултатите от лабораторните анализи през 2020 г:

- От взетите проби за изпитване по *микробиологични показатели* 98,35% са без отклонения. Отклонения (1,65%) са регистрирани в 5 населени места с население 2312 жители, което е 2,06% от населението на област Ямбол. Причината е нарушение в режима на обеззаразяване на питейната вода. Своевременно са вземани мерки за отстраняване на проблема, след което повторно са взети водни проби до съответствие.
- Пробите с отклонения по *физикохимични показатели* са 6,58%.

Трайните отклонения в качеството на водата са основно по показател нитрати (с. Зимница, група Първенец- Богорово, група Жребино-Борисово, с. Търнава, с. Меден кладенец, с. Овчи кладенец, с. Гълъбинци, с. Ханово, с. Дряново, с. Малък манастир, с. Безмер, с. Видинци, с. Скалица, с. Робово, с. Чарган, с. Ботево). Има единични случаи на отклонения по показатели сулфати, хлориди и натрий в с. Ханово, с. Роза, с. Видинци. Тези отклонения по химични показатели се констатира в 17 от общо 66 зони на водоснабдяване.

- През 2020 г. са взети 30 водни проби за *радиологичен анализ*. За 6 проби се установи превишение на контролното ниво за обща алфа активност. От тези населени места се взети отново водни проби и е извършен анализ на естествените радионуклиди в ИЯИЯЕ към БАН-гр. София. Протоколите от изследванията, представени в РЗИ-Ямбол са изпратени в отдел „Радиационен контрол“ при РЗИ - Бургас за изчисление на индикативната доза и оценка на здравния риск.

IV. Информация за режимно водоподаване в област Ямбол

От месец май до края на 2020 г. на режимно водоподаване бяха 16 населени места в област Ямбол: части от гр. Елхово, с. Бояново, с. Стройно, с. Лалково, с. Славейково, с. Голям Дервент, с. Вълчи извор, с. Ситово, с. Странджа, с. Люлин, с. Недялско, с. Александрово, с. Поляна, с. Палаузово, с. Леярово и с. Бояджик. „ВиК” оператора осигуряваше питейна вода за тези населени места с водоноска. Причината за въвеждане на режимно водоподаване е значително намаляване на дебита на кладенците в региона в резултат на настъпилото засушаване през годината.

През 2019 г. на режимно водоподаване е било само с. Бояджик.

V. Информирание на обществеността и заинтересованите лица за качеството на водата от извършения мониторинг в област Ямбол.

Информирание на обществеността и заинтересованите лица за качеството на питейната вода се осъществява чрез сайта на РЗИ-Ямбол, където на 15 дена се публикува информация за резултатите от извършения мониторинг на питейната вода, както и за взетите мерки при установяване на несъответствията. При необходимост от съдействие за допълнителна информация от страна на водоснабдителното дружество, такава е получена от РЗИ своевременно.

VI. Насочен контрол

Насоченият контрол беше във връзка с констатирано замърсяване на подземни води с хром, установено във водоизточник за производствени цели, собственост на „Е. Миролио” ЕАД. Водоизточникът черпи води от подземно водно тяло *BG3G00000NQ054, порови води в Неоген – Кватернер – Ямбол – Елхово*, от което се добива водата за питейно-битови цели за гр. Ямбол. Районната прокуратура – гр. Ямбол образува преписка по случая.

През 2020 г. в отдел ЛИ при РЗИ-Ямбол са изпитани 145 проби вода по показател „шествалентен хром”. Пробите се взимат от два пункта на територията на гр. Ямбол, а именно:

1.Пункт „РЗИ-Ямбол“, с адрес: гр. Ямбол, ул. „Д. Благоев“ №71, водоснабдяван от ПС „Ормана“;

2.Пункт „Заведение за бързо хранене“, с адрес: гр. Ямбол, ул. „Ормана“ №15, водоснабдяван от ПС „Кабиле“.

Получените резултати за съдържанието на „шествалентен хром“ са под границата на количествено определяне на метода $20,0 \mu\text{g}/\text{dm}^3$ и под нормата $50,0 \mu\text{g}/\text{dm}^3$, съгласно *Наредба № 9 от 16.03.2001 г. за качеството на водата , предназначена за питейно-битови цели.*

Насочен контрол на проби от питейната вода по показател „общ хром“ се извършва от ведомствената лаборатория на „ВиК“ЕООД-Ямбол. Получените стойности по показателя са под границата на количественото определяне на метода $/10,0 \mu\text{g}/\text{dm}^3/$.

VI. Заключение за качеството на питейната вода в Ямболска област.

Предоставената от ВиК оператора вода за питейно–битови цели за населението на територията на област Ямбол е с трайни показатели, в съответствие с чл.6, ал.1 т.1 от *Наредба № 9 от 16.03.2001 . за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели.*

Установените през годината отклонения по микробиологични показатели са единични и са в резултат на нарушение на графика на обеззаразяването на водата.

Броя на населените места с трайни отклонения по физикохимични показатели се е увеличил в сравнение с 2019г. Причина за това може да е трайното засушаване през 2020 г. Според ВиК дружеството единствено решение на проблемите с водоизточници с трайни отклонения е изграждането на нови такива. Това изисква значителен финансов ресурс, с който те не разполагат.

Във връзка със засушаването и намаления дебит на водоизточниците през 2020 г. , становището на ВиК ЕООД е, че при нормални годишни валежи през 2021 г. количествата на подаваната вода от водоизточниците ще са достатъчни за задоволяване на питейно-битовите нужди на потребителите в област Ямбол.