РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министерство на здравеопазването
РЕГИОНАЛНА ЗДРАВНА ИНСПЕКЦИЯ-СМОЛЯН

ДОКЛАД
за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели
за 2021 година в Смолянска област

На територията на област Смолян, водите използвани за питейно-битови цели подлежат на контролен мониторинг от страна на РЗИ-Смолян и на мониторинг, извършван от водоснабдителните организации, общините и различните ведомства, съгласуван с РЗИ-Смолян. Основната цел на извършвания мониторинг е:

- да удостовери, че прилаганите мерки за контролиране на рисковете за човешкото здраве по цялата водоснабдителна система действат ефективно и питейната вода при крайния консуматор е безопасна и чиста;
- да гарантира постоянното съответствие на качествата на питейната вода с изискванията на Наредба № 9 от 16 март 2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели на МЗ, МРРБ и МОСВ (обн. ДВ. бр. 30/2001 г., изм. и доп. ДВ бр. 6/2018 г.);
- да осигурява информация относно качеството на питейната вода.

На територията на областта функционира едно водоснабдително дружество: „ВиК" ЕООД, гр. Смолян осигуряващо водоснабдяването в повечето населени места в десетте общини на област Смолян, разпределени в 86 водоснабдителни зони. Дружеството извършва мониторинг за качеството на питейната вода в стопанисваните водоснабдителни зони по предварително изготвена и съгласувана с РЗИ-Смолян мониторингова програма.

През 2021 г. РЗИ-Смолян издаде предписание към ВиК дружеството, във връзка с промяна в употребявания биоцид от страна на ВиК – хексахлор - 90 с разрешение № 2310-1/16.02.2018 г., използван за обеззаразяване на питейната вода за голяма част от водоснабдителните зони, за провеждане на инструктажи на работещите служители, относно правилната му употребата.

Общинските администрации, стопанисващи 29 от водоснабдителните зони също съгласуват с РЗИ-Смолян мониторингови програми. През 2021 г. две общини са предоставили за съгласуване мониторингови програми, изпълнени частично, поради липса на финансови средства и възникналата епидемична обстановка.

Юридическите лица, стопанисващи ведомствени водоизточници, разпределени в 29 зони за водоснабдяване, които се използват за питейно-битово водоснабдяване на предприятията за производство на бутилирани вода, хижи и почивни бази са разработили и съгласувани с РЗИ-Смолян три мониторингови програми. При проверките на представените протоколи от изпитванията не са констатирани отклонения.

На територията на област Смолян се контролират 210 централни и 35 ведомствени водоизточници, разпределени в 144 зони на водоснабдяване, местни водоизточници – 33 броя и минерални чешми за водоналиване от населението – 12 броя:

- „ВиК" ЕООД, гр. Смолян стопанисва 163 бр. водоизточници в 86 зони на водоснабдяване;

4700 Смолян, бул. „България" №26
тел.: +359 301 6 32 93 , факс: +359 301 6 32 93
e-mail: rzi@ rzi-smolyan.com
web: www.rzi-smolyan.com

- Общинските администрации стопанисват 47 бр. водоизточници в 29 зони на водоснабдяване;
- Други ведомства стопанисват 35 бр. водоизточници в 29 зони на водоснабдяване.

Мониторингът на питейните води се извършва по показатели от Приложение 1, разпределени в група А и група Б, съгласно Приложение № 2 от Наредба № 9 за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели.

Водоснабдителното дружеството на всеки две седмици подава информация за въведено режимно водоснабдяване по зони и населени места. През 2021 г. в *девет населени места* са въвеждани режимни водоснабдявания за определен период от време:

- *Трето тримесечие* – с. Гълъбово, с. Вълчан дол (община Баните); с. Орехово, с. Проглед (община Чепеларе); с. Ерма река (община Златоград), с. Осиково (община Девин).
- *Четвърто тримесечие* – с. Чала (община Борино); с. Осиково, с. Триград, с. Кестен (община Девин).

Режимът е в резултат на намален дебит на водоизточниците и е краткотраен. Само в населените места с. Триград и с. Кестен режимът е поради скъсан довеждащ водопровод, вследствие на обилни дъждове. При случаите на въведен режим на водоснабдяване не е установено влошаване в качеството на питейната вода.

В акредитираната лаборатория по БДС EN ISO/IEC 17025 към РЗИ-Смолян, през 2021 година са изследвани по физикохимични показатели 292 проби и по микробиологични - 342 проби, от които:

- *от централни водоизточници* за питейно водоснабдяване:
  - по показатели от група А – 165 проби за физикохимичен анализ и 171 проби за микробиологичен анализ;
  - по показатели от група Б – 38 проби за физикохимичен анализ и 41 за микробиологичен анализ;
- *от ведомствените водоизточници* за питейно водоснабдяване:
  - по показатели от група А – 32 броя за физикохимичен анализ и 30 проби за микробиологичен анализ;
  - по показатели от група Б – 9 проби за физикохимичен анализ и 9 за микробиологичен;
  - *от местни обществени водоизточници (чешми*) – 40 проби за физикохимичен анализ и 43 за микробиологичен;
- *от минерална вода от чешми за обществено ползване* – 29 проби по микробиологичен анализ и 8 проби за физикохимичен анализ;
- *от сурови води от повърхностни водоизточници* – 19 проби за микробиологичен анализ.

Не се наблюдават трайни отклонения в качеството на питейната вода по показатели от група А и група Б.

РЗИ-Смолян е предоставила проби в друга акредитирана лаборатория към РЗИ-Пловдив за изследвани по показатели от група Б:

- 38 проби за тежки метали, пестицидни остатъци, трихалометани и органични съединения;
- 25 проби за естествен уран, обща α-радиоактивност, обща β-радиоактивност и обща индикативна доза.

Получените резултати са ***без отклонения от нормата.***

През 2021 г. са издадени ***19 броя предписания за задължителни хигиенни мероприятия***, както следва:

- За питейна вода, подавана от централни водоизточници, несъответстваща по физикохимични показатели в 2 проби по показатели желязо (общо) и манган и по микробиологични показатели в 27 проби по показател колиформи и едно по E.coli, за

което са предприети незабавни мерки и са издадени ***18 броя предписания*** за профилактика на водоснабдителните съоръжения и обеззаразяване на питейната вода с цел осигуряване на безопасна и чиста питейна вода, поради установени несъответствия на питейната вода с изискванията на Наредба № 9. 11 предписания са към техническите ръководители на експлоатационните райони към ВиК дружеството, а 7 са към кметовете на населените места. Кметовете на населените места (където ВиК дружеството не стопанисва водоснабдителните обекти) своевременно уведомяват населението за извършване на профилактика на съоръженията и използване на водата само за битови нужди до излизане на стандартни повторни проби, а „ВиК" ЕООД отбелязва на интернет страницата си тази информация. Изследваните повторни проби съответстват на нормативните изисквания.

- За питейна вода, подавана от ведомствените водоизточници, несъответстваща по микробиологични показатели - колиформи в 1 проба, за което са предприети незабавни мерки. Издадено е ***1 предписание*** за профилактика на водоснабдителните съоръжения и обеззаразяване на питейната вода, с цел осигуряване на безопасна и чиста питейна вода, поради установени несъответствия на питейната вода с изискванията на Наредба № 9 на юридическото лице, стопанисващо водоизточника. Изследваните повторни проби са без отклонения.

- За питейна вода, използвана за водоналиване от 2 броя местни водоизточници – обществени чешми в гр. Чепеларе, несъответстващи по микробиологични показатели – коли титър. Дадени са указания за профилактика на водоснабдителните съоръжения и обеззаразяване на питейната вода с цел осигуряване на безопасна и чиста питейна вода на Община Чепеларе. Контролните проби са без отклонение.

ЦЕНТРАЛНИ ВОДОИЗТОЧНИЦИ

1. Физикохимични показатели

През 2021 г. са изследвани 165 проби питейни води по показатели от група А и 38 проби - по показатели от група Б. Констатирано е несъответствие по показатели „***желязо (общо)***" **и манган**. Съответствието е 99,02 %. За 2020 г. съответствието е 99,15 %, за 2019 г. - 100 %.

2. Микробиологични показатели

През 2021 година са изследвани 171 проби питейни води по показатели от група А, от които 20 проби са с отклонения и 41 проби – по показатели от група Б, от които 7 проби са с отклонения. Несъответствията са по показател **колиформи** и едно по **E.coli**. Съответствието е 87,27 %. За 2020 година съответствието е 97,77 %, а за 2019 г. - 94.1 %.

При констатиране на отклоненията са издадени 18 броя предписания за провеждане на задължителни хигиенни мероприятия, които са изпълнени.

При взетите повторни проби не са констатирани несъответствия.

ВЕДОМСТВЕНИ ВОДОИЗТОЧНИЦИ

1. Физикохимични показатели

През 2021 г. са изследвани 32 проби питейни води по показатели от група А и 9 проби – по показатели от група Б, като всички са без отклонения. Съответствието е 100 %. За 2020 година съответствието е 100 %, а за 2019 г. - 97.4 %.

2. Микробиологични показатели

През 2021 г. са изследвани 30 проби питейни води по показатели от група А, където 1 проба не съответства на нормативните изисквания и 9 проби - по показатели от група Б. Предприети са незабавни мерки и е издадено 1 предписание на юридическото лице, стопанисващо водоснабдяването за провеждане на задължителни хигиенни мероприятия, което е изпълнено. При взетите повторни проби не са констатирани

несъответствия. Съответствието е 97.44 %. За 2020 г. съответствието е 90.00 %, а за 2019 г. е 97.5 %.

МЕСТНИ ОБЩЕСТВЕНИ ВОДОИЗТОЧНИЦИ

През 2021 г. РЗИ – Смолян е извършила контролен мониторинг на 33 местни чешми. Анализирани са 40 проби води по физикохимични и 43 проби по микробиологични показатели, ***с две отклонения*** от нормата по микробиологични показатели. При взетите повторни проби не са констатирани несъответствия. Съответствието по микробиологични показатели е 95,35 % по физикохимични показатели е 100 %. За 2020 г. съответствието по микробиологични показатели е 98,28 %, 100 % по физикохимични показатели. За 2019 г. съответствието е 100% по физикохимични и микробиологични показатели.

МИНЕРАЛНИ ВОДИ

През 2021 г. по микробиологични показатели за съответствие с изискванията на Наредба № 14 (Обн. ДВ. бр.79/1987 г.) са изследвани 29 проби от минерални води, предназначени за пиене и водоналиване от обществени минерални водоизточници и 8 проби по физикохимични показатели. Не са констатирани отклонения. Без отклонения през 2020 г. и 2019 г.

ПОВЪРХНОСТНИ (СУРОВИ) ВОДИ

Извършено е пробонабиране на 19 броя повърхностни води за микробиологичен анализ от пунктове, определени по мониторинговите програми на БД ИБР – Пловдив и БД ЗБР – Благоевград. Предвид на получените резултати, РЗИ даде предложение за категоризиране на повърхностните води, съгласно Наредба № 12 (Обн. ДВ. бр. 63/2002 г.) за категория А1 за 14 от водоизточниците и категория А2 за пет водоизточника.

През 2021 година е работено по **2 жалби –** *за влошени качества на питейната вода и повишено съдържание на остатъчна хлор*:

- второ тримесечие – гр. Чепеларе – 1 постъпила жалба относно повишено съдържание на остатъчна хлор в гр. Чепеларе. От извършените анализи на взетите проби не са установени несъответствия.
- трето тримесечие – гр. Смолян (махала Тиболска) – 1 постъпила жалба за влошени качества на питейната вода. При извършените проверки и анализи на питейната вода, пробонабрана от домовете на жалбоподателите не са установени несъответствия с нормативните изисквания.

Изводи:

1. И през 2021 г. питейната вода в област Смолян остава с много добри качества, безопасна за потребителите и в достатъчно количество. Това е в резултат, че 96 % от водоснабдяването на Смолянска област е от каптирани извори с голяма дълбочина, разположени в горски масиви, които не се повлияват от повърхностни води и се запазват постоянни стойностите на показателите през годините.

2. Основния проблем с нестандартните проби води по микробиологични показатели е поради замърсяване на изворите в резултат на обилни валежи и липсата на квалифицирани кадри, които да стопанисват водоснабдителните обекти и да извършват обеззаразяване на питейната вода. Проблема е ограничен по време и място и не води до трайно влошаване качеството на подаваната в тези зони питейна вода.

3. За коригиране на възникналите несъответствия с качеството на подаваната вода, са предприемани своевременни мерки от водоснабдителното дружество и кметовете на населените места.

4. На територията на Област Смолян през 2021 г. не е възниквала кризисна ситуация, водеща до епидемичен взрив от воден произход.

Приложения:

1. Таблица 1 - Процент стандартност на изследваните проби питейна вода по ВЗ за периода 2019 – 2021 години;
2. Таблица 2 - Качество на питейната вода в област Смолян за 2021 година;
3. Таблица 3 - Проби питейна вода с отклонения от изискванията на Наредба № 9 за качеството на водата предназначена за питейно-битови цели за 2021 година в област Смолян.

Процент стандартност на изследваните проби питейна вода по водоснабдителни зони за периода 2019 – 2021 години

Таблица 1

Година **Мониторинг**	**2019**	**2020**	**2021**
Мониторинг РЗИ – Смолян	97,1 %	98,2 %	94,95 %
Мониторинг „ВиК" ЕООД Гр. Смолян	98,24 %	97,86 %	97,08 %

Качество на питейната вода в област Смолян за 2021 година

Таблица 2

Вид проби	**Физикохимичен анализ**			**Микробиологичен анализ**			**Радиологичен анализ**		
	Брой проби	Брой нестандартни проби	% нестандартни проби	Брой проби	Брой нестандартни проби	% нестандартни проби	Брой проби	Брой нестандартни проби	% нестандартни проби
Води - всичко	**292**	**2**	**0,68 %**	**342**	**30**	**8,77 %**	**25**	**0**	**0,00 %**
Централни водоизточници – показатели от група А	165	0	0,00 %	171	20	11,69 %			
Централни водоизточници – показатели от група Б	38	2	5,26 %	41	7	17,07 %	25	0	0,00%
Ведомствени водоизточници – показатели от група А	32	0	0,00 %	30	1	3,33 %			
Ведомствени водоизточници – показатели от група Б	9	0	0,00 %	9	0	0,00 %			
Местни обществени водоизточници	40	0	0,00 %	43	2	4,65 %			
Минерални обществени водоизточници	8	0	0,00%	29	0	0,00%			
Повърхностни сурови води				19					

Проби питейна вода с отклонения от изискванията на Наредба № 9 за качеството на водата предназначена за питейно-битови цели за 2021 година в област Смолян

Таблица 3

Месец	***Община***	***Населено място/ Зона на водоснабдяване***	***Установени несъответствия с нормативните изисквания по:***					
			Микробиологични показатели			***Химични показатели***		
			Брой проби	***показател***	***стойност***	***Брой проби***	***показател***	***стойност***
ЦЕНТРАЛНИ ВОДОИЗТОЧНИЦИ								
февруари	Неделино	с. Оградна *зона „Оградна"*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	18/100 CFU/см³ 25 КОЕ			
	Неделино	гр. Неделино *зона „Неделино" – ниска зона*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	20/100 CFU/см³ 20 КОЕ			
	Неделино	с. Изгрев *зона „Изгрев"*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	18/100 CFU/см³ 27 КОЕ			
март	Златоград	с. Кушла *зона „Кушла"*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	16/100 CFU/см³ 25 КОЕ	1	Fe (желязо – общо)	427 µg/dm³
	Златоград	с. Цацаровци *зона „Цацаровци"*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	9/100 CFU/см³ 19 КОЕ			
	Неделино	с. Козарка *зона „Тикленска река"*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	26/100 CFU/см³ 35 КОЕ			
	Неделино	с. Средец *зона „Средец"*	1			1	Fe (желязо – общо) манган	351 µg/dm³ 66 µg/dm³
април	Златоград	с. Аламовци *зона „Аламовци"*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	9/100 CFU/см³ 25 КОЕ			
май	Доспат	с. Бръщен *зона „Црънча"*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	9/100 CFU/см³ 35 КОЕ			
юни	Мадан	с. Букова поляна *зона „Букова поляна"*	1	Колиформи e. coli брой колонии при 22º С	43/100 CFU/см³ 25/100 CFU/см³ 64 КОЕ			
	Рудозем	с. Пловдивци *зона „Пловдивци"*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	26/100 CFU/см³ 18 КОЕ			
	Смолян	с. Орешец	1	Колиформи	16/100 CFU/см³			

		зона „Орешец"						
юли	Смолян	с. Стража *зона „Стража"*	1	Колиформи	24/100 CFU/см³			
	Смолян	гр. Смолян- кв.Райково *зона „Св. Иван"*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	35/100 CFU/см³ 48 КОЕ			
август	Смолян	с. Соколовци *зона „Соколовци"*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	27/100 CFU/см³ 53 КОЕ			
	Неделино	с. Бурево *зона „Средец"*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	29/100 CFU/см³ 35 КОЕ			
октомври	Мадан	с. Мъглища *зона „Мъглища"*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	45/100 CFU/см³ 55 КОЕ			
	Доспат	с. Любча *зона „Любча"*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	37/100 CFU/см³ 43 КОЕ			
	Доспат	с. Късак *зона „Късак"*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	25/100 CFU/см³ 10 КОЕ			
	Рудозем	гр. Рудозем *зона „Рудозем"*	1	Колиформи	25/100 CFU/см³			
	Рудозем	с. Корита *зона „Корита"*	1	Колиформи	45/100 CFU/см³			
	Рудозем	с. Войкова лъка *зона „Войкова лъка"*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	20/100 CFU/см³ 10 КОЕ			
	Рудозем	с. Оглед *зона „Оглед"*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	55/100 CFU/см³ 60 КОЕ			
	Рудозем	с. Грамаде *зона „Грамаде"*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	40/100 CFU/см³ 30 КОЕ			
	Смолян	к.к. Пампорово *зона „Пампорово"*	1	Колиформи	60/100 CFU/см³			
	Рудозем	с. Иваново *зона „Равнината"*	1	Колиформи	55/100 CFU/см³			
	Чепеларе	с. Забърдо *зона „Забърдо"*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	15/100 CFU/см³ 10 КОЕ			
ноември	Златоград	с. Ерма река *зона „Ерма река"*	1	Колиформи	35/100 CFU/см³			

ВЕДОМСТВЕНИ ВОДОИЗТОЧНИЦИ								
юни	Мадан	с. Върбина *зона „Върбински мост"*	1	Колиформи брой колонии при 22º С	27/100 CFU/см³ 45 КОЕ			
МЕСТНИ ВОДОИЗТОЧНИЦИ								
октомври	Чепеларе	гр. Чепеларе *обществена чешма ул. „Първи май"*	1	Коли титър брой колонии при 37º С	5 MPN CFU/см³ 5 CFU/ см³			
	Чепеларе	гр. Чепеларе *обществена чешма ул. „Стою Шишков"*	1	Коли титър	10 MPN CFU/см³			

Съгласувал:
Галина Паунова, началник на отдел ДЗК

Изготвил:
Анна Манолевска, инспектор в отдел ДЗК

4700 Смолян, бул. „България“ №26
тел.: +359 301 6 32 93 , факс: +359 301 6 32 93
e-mail: rzi@ rzi-smolyan.com
web: www.rzi-smolyan.com