

ВОДИ

СЪСТОЯНИЕ НА КАЧЕСТВОТО НА ПОВЪРХНОСТНИТЕ ВОДИ

В настоящото издание на бюлетина е включена информация за състоянието на повърхностните води за второ шестмесечие на 2023 година. Използвани са данни от мониторинговите мрежи за физико-химично състояние на повърхностните води, които са част от Националната система за мониторинг на околната среда (НСМОС).

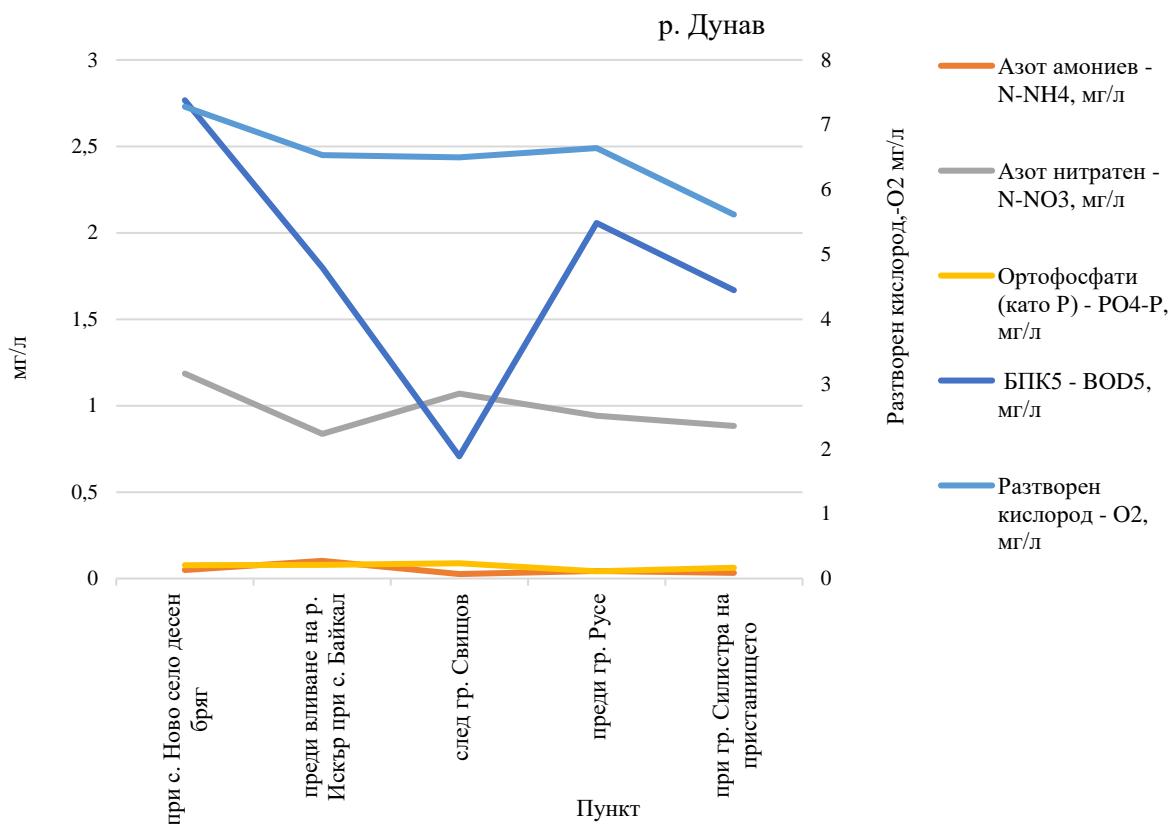
Състоянието на повърхностните води е представено в графичен вид, като са използвани усреднени стойности на основните физико-химични елементи, представени чрез съответните показатели за охарактеризиране на повърхностните води по време и по дължина на реката.

Показателите, които са използвани за представяне на състоянието на повърхностните води за цитирания период, са както следва:

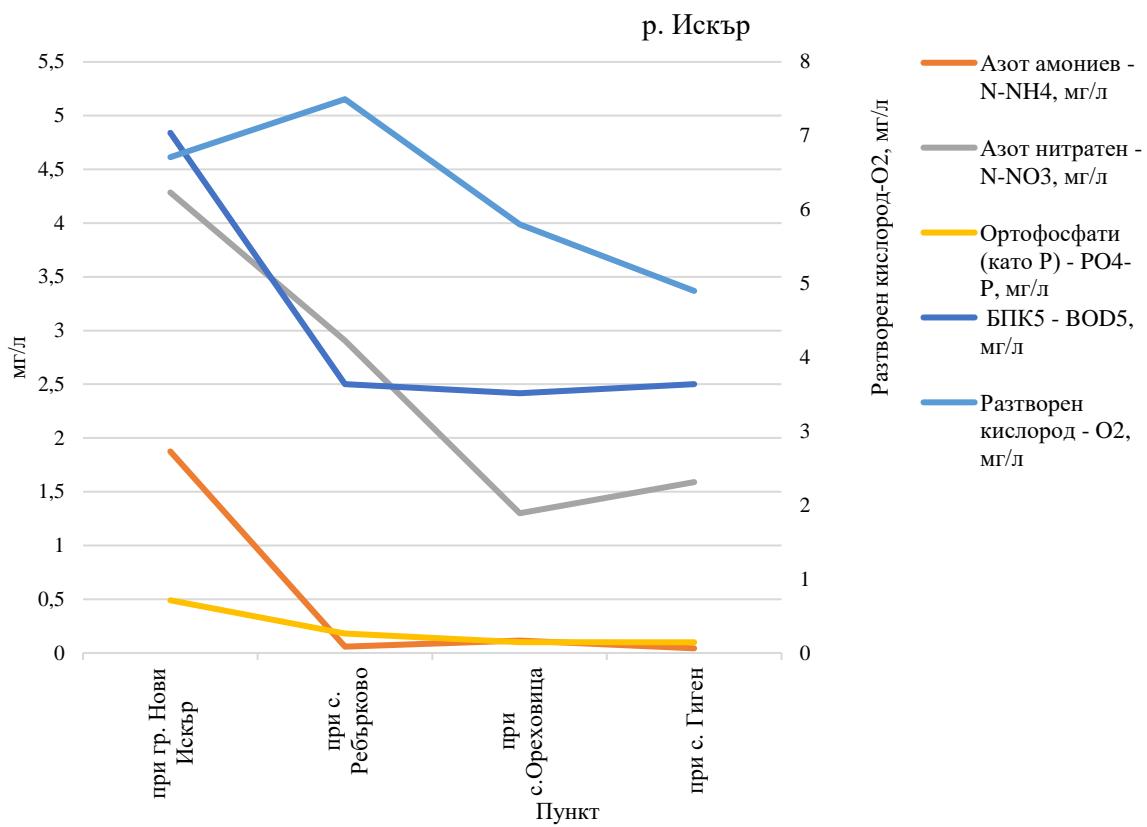
1. Общи физико-химични показатели: Разтворен кислород – O₂, мг/л;
2. Биогенни елементи: Азот амониев - N-NH₄, мг/л; Азот нитратен - N-NO₃, мг/л; Ортофосфати (като P) - P-PO₄, мг/л;
3. Органични компоненти: Биохимична потребност от кислород - БПК₅, мг/л.

Качеството на повърхностните води в основните поречия в Дунавски район за басейново управление е представено на фиг. 1 – 7

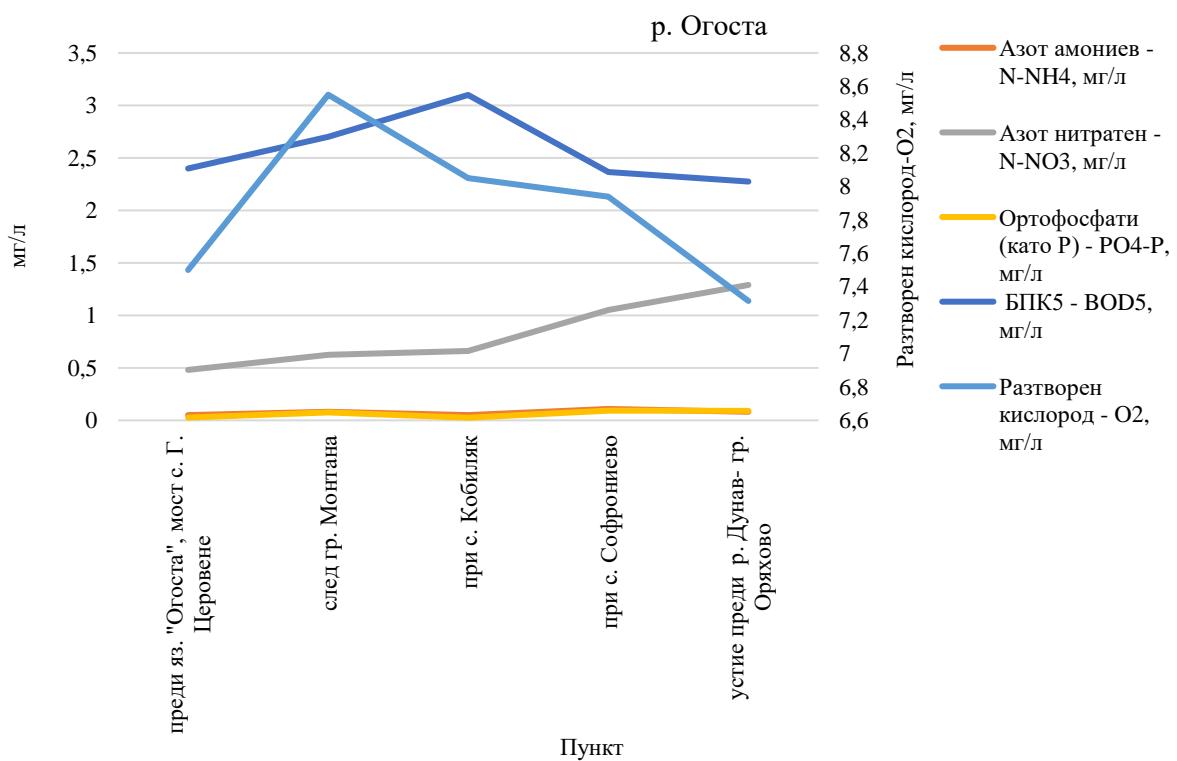
Фиг. 1



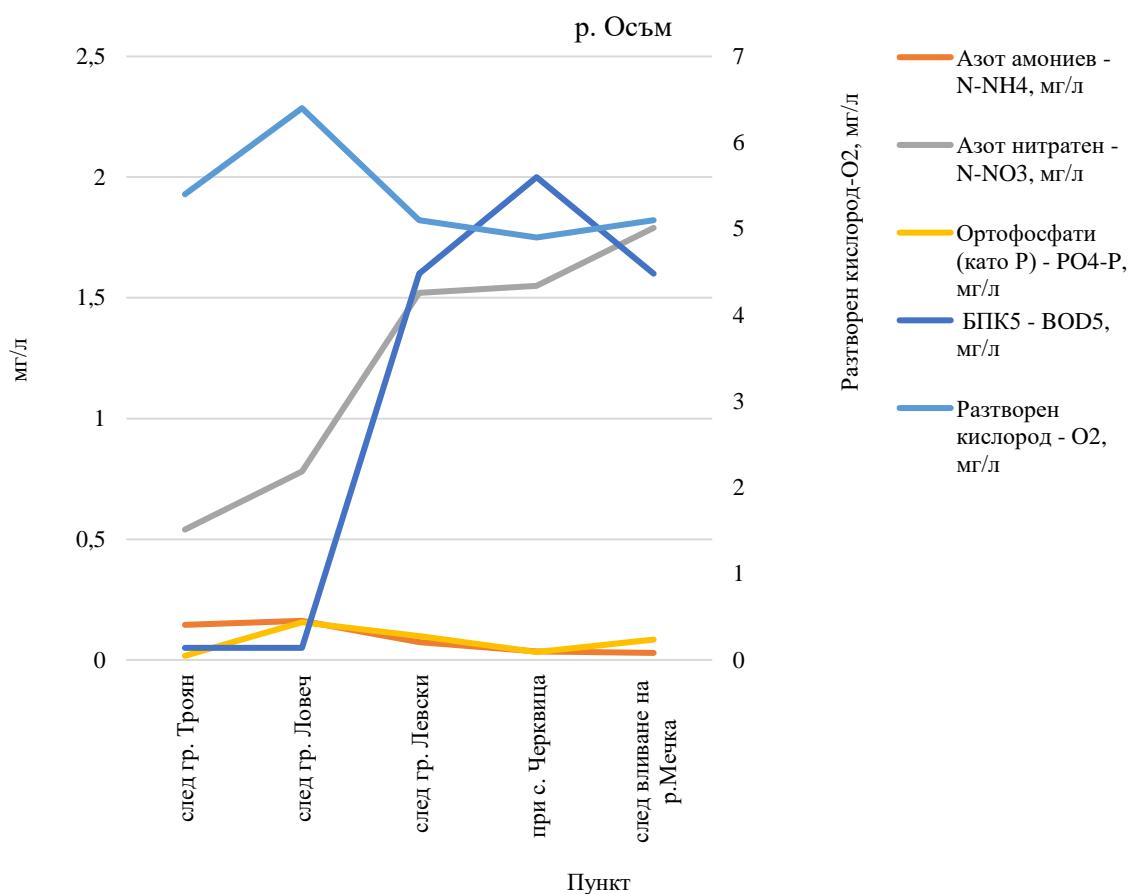
Фиг. 2



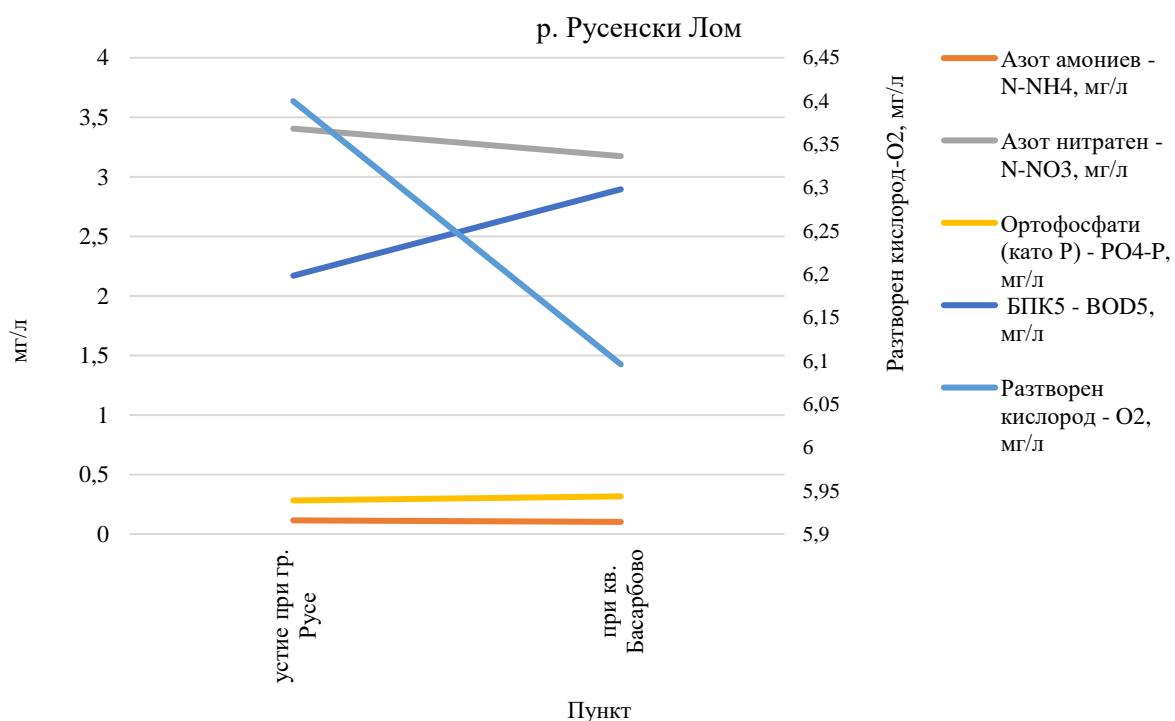
Фиг. 3



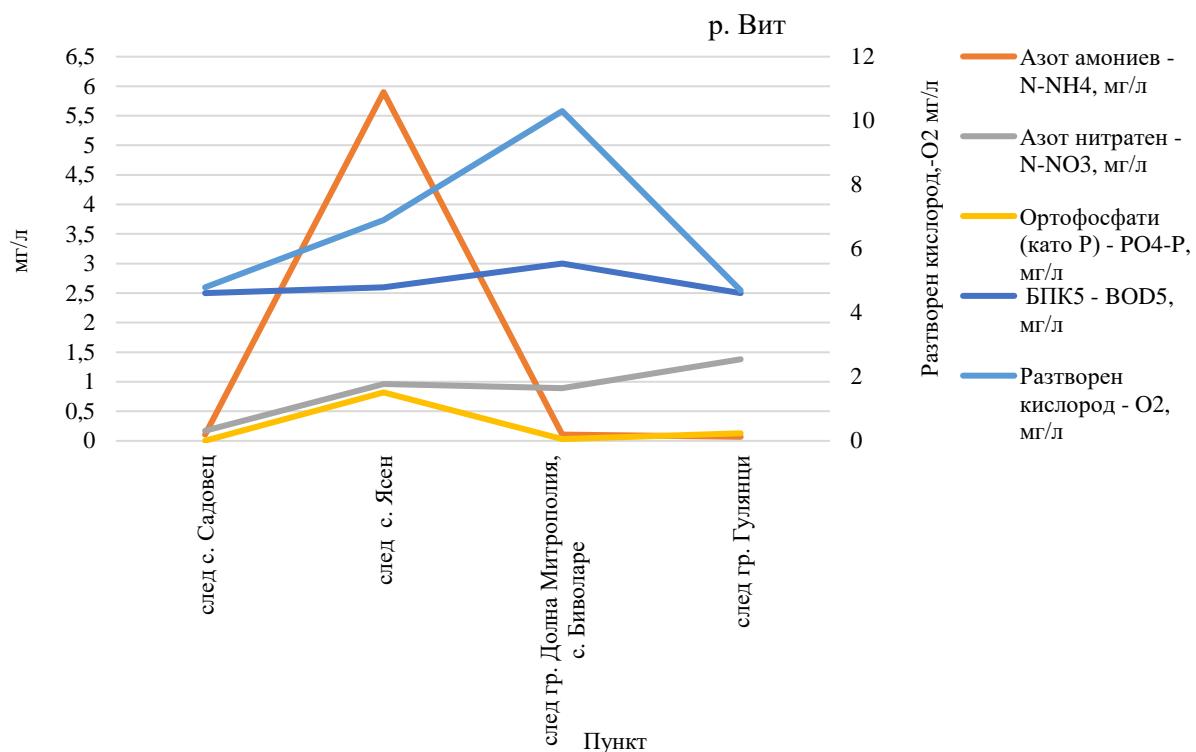
Фиг. 4



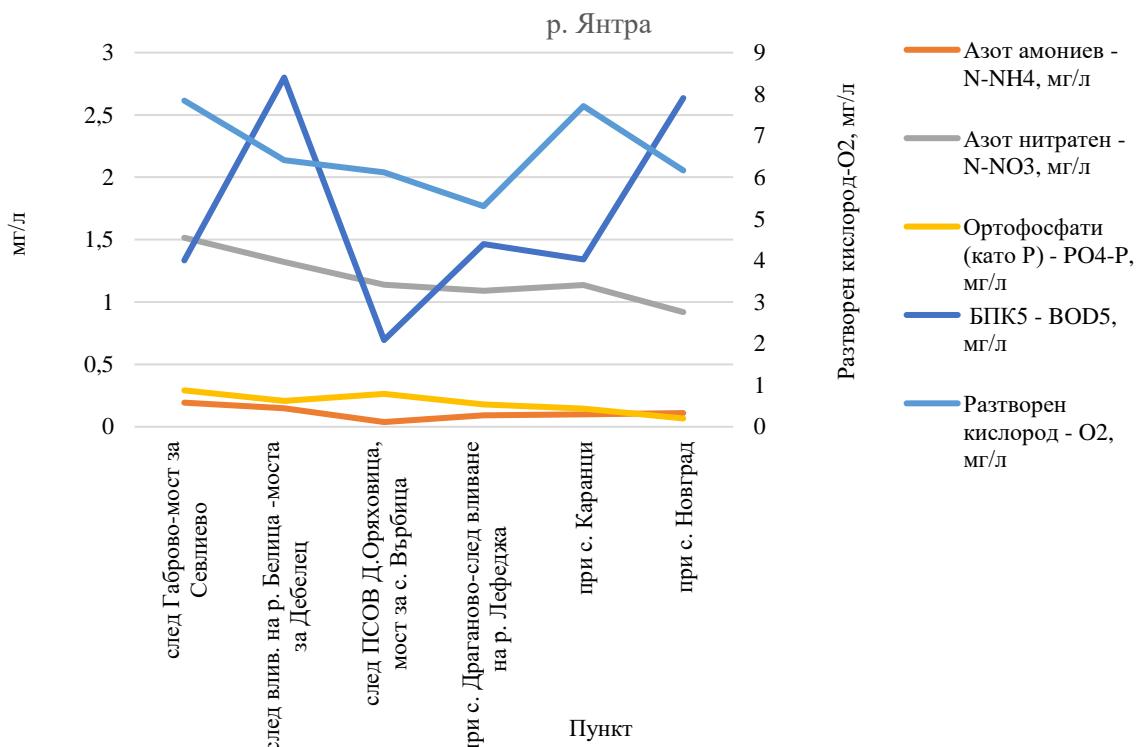
Фиг. 5



Фиг. 6

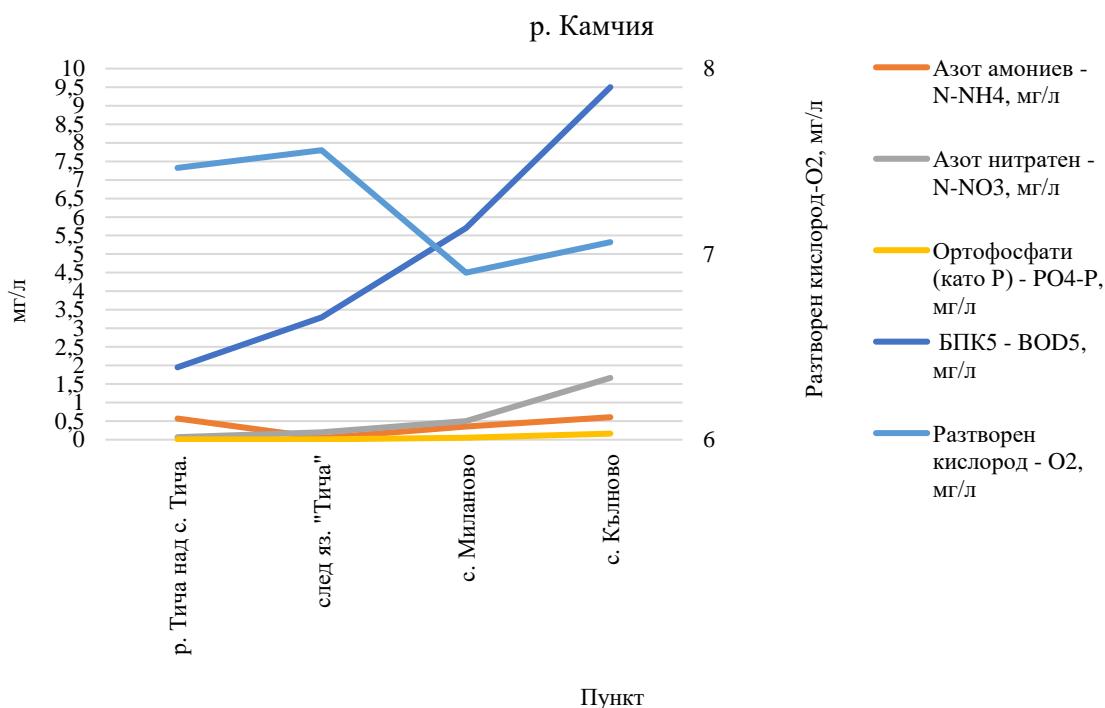


Фиг. 7



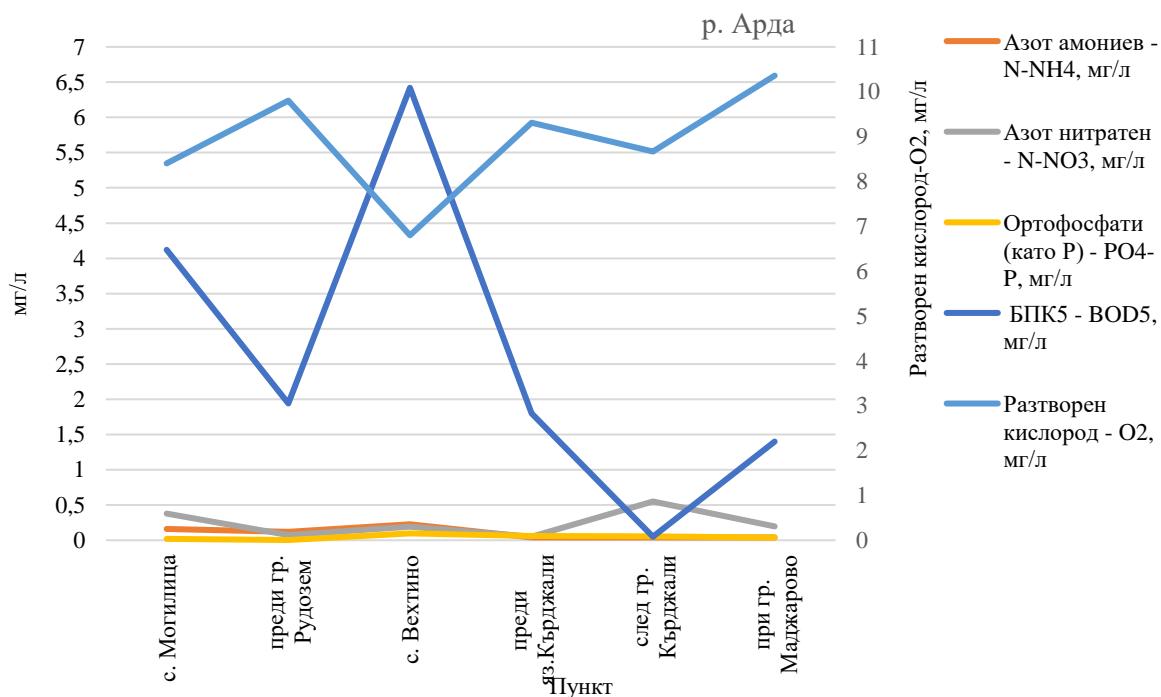
Качеството на повърхностните води в основните поречия в Черноморски район за басейново управление е представено на Фиг. 8

Фиг. 8

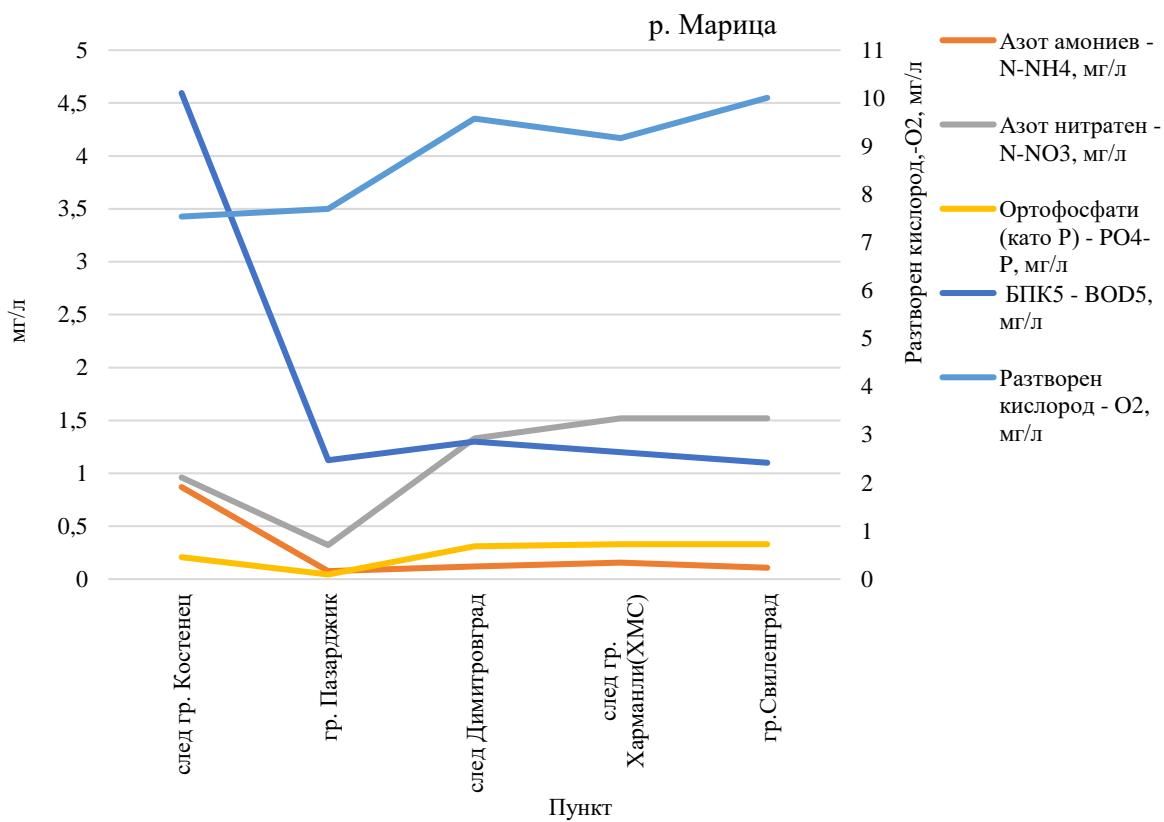


Качеството на повърхностните води в основните поречия в Източнобеломорски район за басейново управление е представено на Фиг. 9 – 11

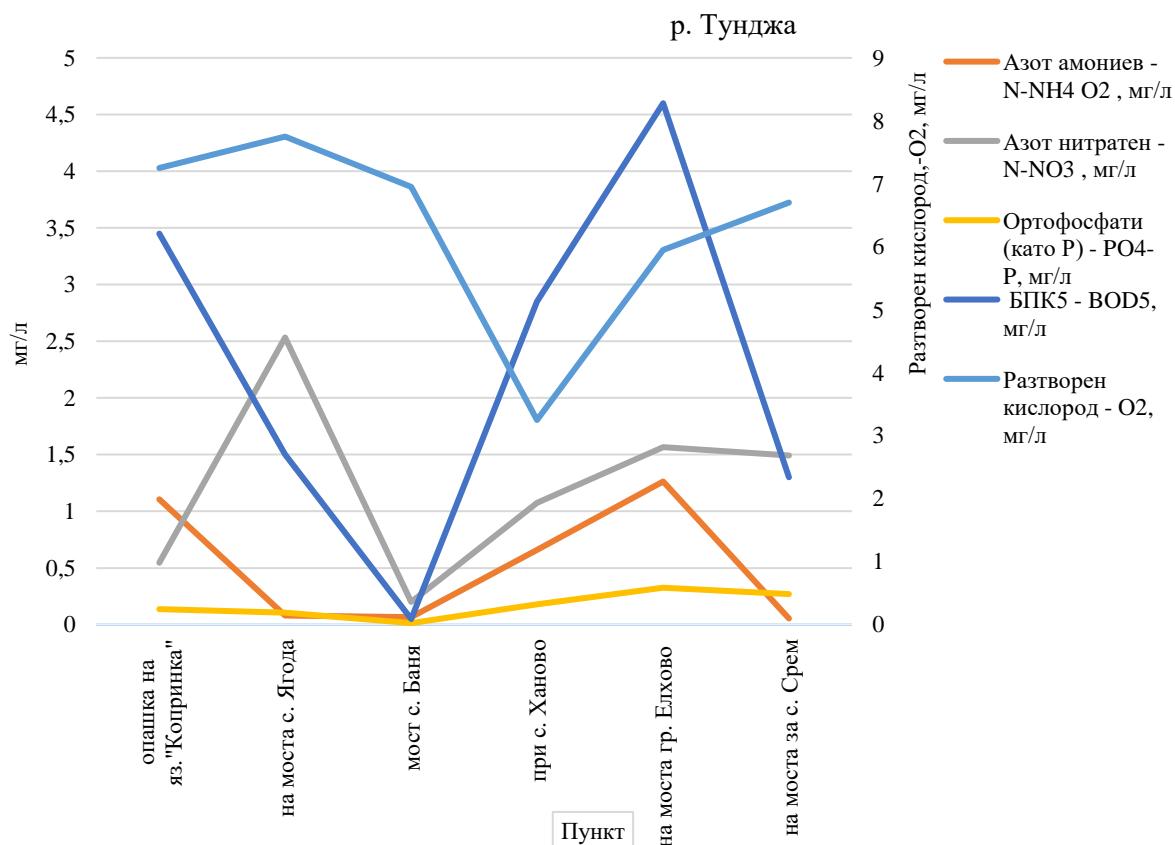
Фиг. 9



Фиг. 10

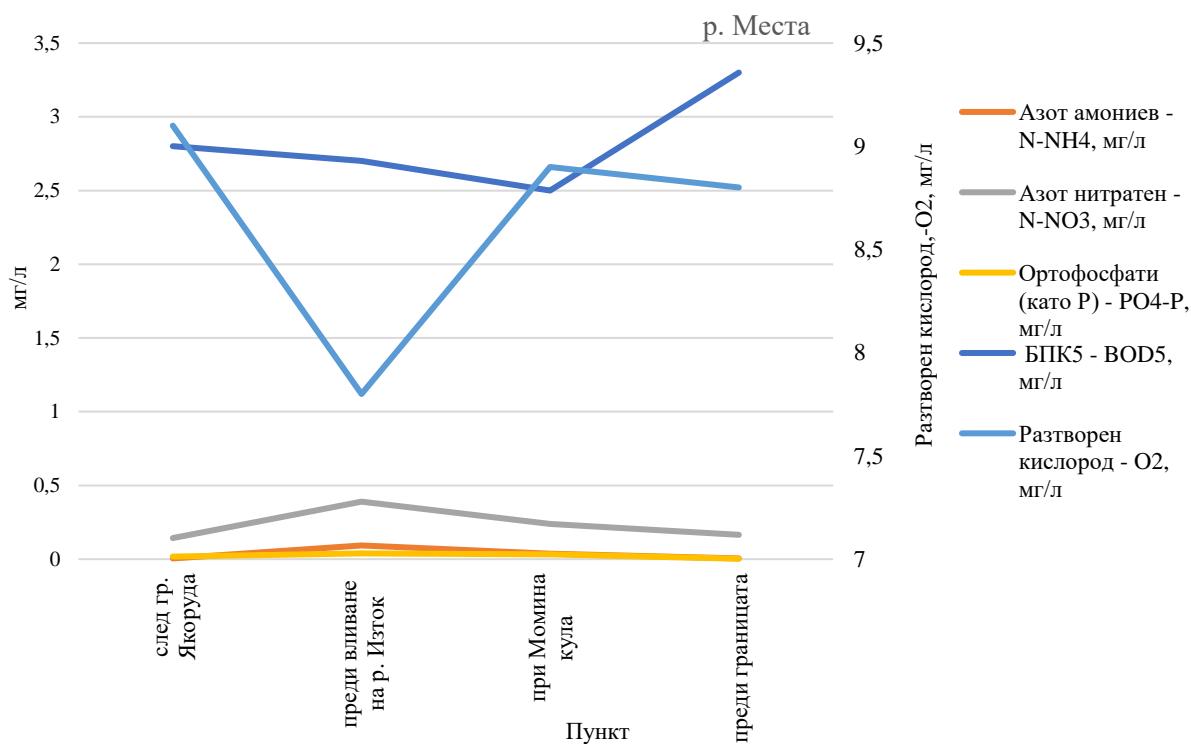


Фиг. 11

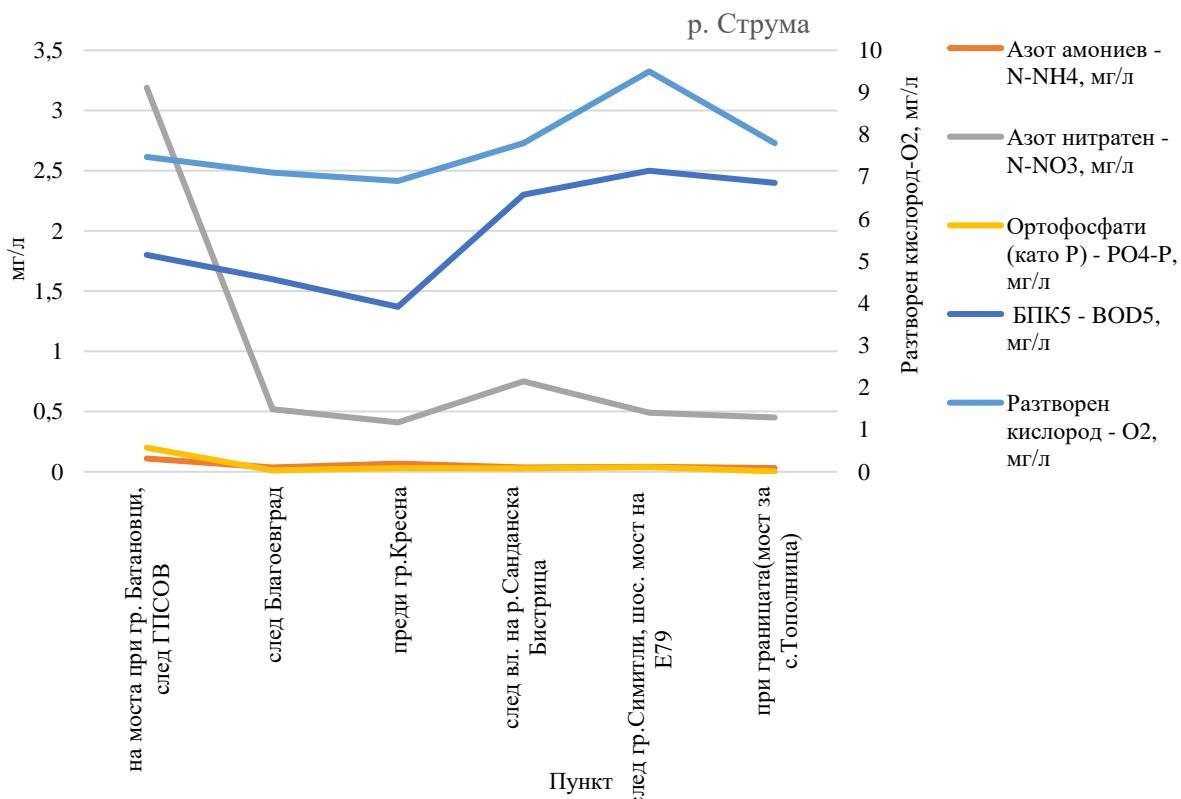


Качеството на повърхностните води в основните поречия в Западнобеломорски район за басейново управление е представено на Фиг. 12 – 13

Фиг. 12



Фиг. 13



СЪСТОЯНИЕ НА КАЧЕСТВОТО НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

През второто полугодие на 2023 г. са извършени 859 (с допълнителни 316 протокола от лаборатории – подизпълнители) пробовземания от 492 пункта за контролен и оперативен мониторинг на подземните води. Извършени са анализи по показатели за мониторинг на подземните води, съгласно Заповед за мониторинг № РД 3/2023г., разпределени в следните групи:

1. Физико-химични показатели:

- I-ва група- основни физико-химични показатели - разтворен кислород, активна реакция, електропроводимост, нитрати, амониеви йони, температура на водата, перманганатна окисляемост, обща твърдост, калций, магнезий, хлориди, натрий, калий, сулфати, хидрогенкарбонати, карбонати, сух остатък, флуориди;
- II-ра група – допълнителни физико-химични показатели- нитрити, фосфати, общо желязо, манган, цианиди свободни.

2. Специфични замърсители:

- I-ва група –метали и металоиди- олово, кадмий, арсен, живак, мед, цинк, никел, общ хром, хром 3-валентност, хром 6-валентност, стронций, общ алфа и бета- активности, Естествен уран, Радий R226, Алуминий, Антимон, Бор и Селен;
- II-ра група- органични вещества- трихлоретилен (200), тетрахлоретилен (200), 1,2-дихлоретан (191), алдрин (171), диелдрин (171), ендрин(171), Изодрин (165), атразин (176), симазин(168), пропазин (170), Алфа - ендосулфан (167), метоксихлор (164), хептахлор (164), хлордан (2), DDT/DDD/DDE (156 - 173), HCH-съединения (160 - 163), 2,4 Д (Dichlorophenoxyacetacid) (54), ацетохлор (155), пендиметалин (175), хлорпирифос (164), трифлуралин (171), алахлор (169), циперметрин (170), тербутилазин (6), металахлор (6), диметоат (155), Бензен (149), нефтопродукти (204), полициклични ароматни въглеводороди (определят се като сума и като отделни вещества: бензо(b)флуорантен (166), бензо(k)флуорантен (166), Бензо(ghi)перилен (181), индено(1,2,3-cd)пирен) (181), бензо(a)пирен (181), флуорантен (181), нафтален (1), антрацен (1).

През 2023 г. са анализирани всички горепосочени показатели от групата на органичните вещества като броя на анализираните преби (пунктове) е посочен в скоби. Малък брой мониторингови пунктове са били опробвани за органични вещества на територията на Източнобеломорски басейнов район.

Резултатите от извършените през второто полугодие на 2023 г. анализи са сравнявани със стандарти за качество (СК), съгласно приложение № 1 на Наредба № 1/10.10.2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води (обн. ДВ, бр.87 от 30.10.2007г.), с изм. и доп., бр. 2 от 8.01.2010 г., бр. 15 от 21.02.2012 г., в сила от 21.02.2012 г. , бр. 28 от 19.03.2013 г., в сила от 19.03.2013 г., доп., бр. 90 от 31.10.2014 г., в сила от 31.10.2014 г. изм. и доп., бр. 102 от 23.12.2016 г., в сила от 23.12.2016 г.).

*Анализът на подземните води е направен според изискванията на Европейската Рамкова Директива за Води по Речни басейнови райони и по подземни водни тела.
В Дунавски басейнов район мониторингът на подземните води през второто полугодие на 2023г. е извършен в 148 мониторингови пункта (274 пробовземания), разпределени в 49 подземни водни тела.*

В Черноморски басейнов район са подлежали на мониторинг 114 пункта (212 пробовземания)- в 33 подземни водни тела.

За Източнобеломорски басейнов район са пробовземани 147 мониторингови пунктове (290 пробовземания) на подземни води, които са разположени в 41 подземни водни тела.

И за Западнобеломорски басейнов район качеството на подземните води през второто полугодие на 2023 г. е наблюдавано в 81 мониторингови пункта (83 пробовземания) – разпределени в 35 подземни водни тела.

Качество на подземните води в Дунавски район за басейново управление

С изменението на Закона за водите през 2009 г., съгласно чл. 152, алинея 1, е изменена границата между Дунавски и Черноморски басейнови райони. По този начин Дунавски басейнов район включва вече и Добруджански реки и съответните подземни водни тела в кватернерни, неогенски, горнокредни и долнокредни водоносни хоризонти, както и съответните мониторингови пунктове.

През второто полугодие на 2023 г. в Дунавски басейнов район е извършен мониторинг на подземните води в пунктове разпределени в 49 подземни водни тела (ПВТ). Това са тела привързани към кватернерните отложения на крайдунавските низини - Брегово-Новоселска, Видинска низина, Арчар - Орсойска низина, Цибърска низина, Островска низина, Козлодуйска низина, Карабоазка низина, Вардим-Новградска низина, Бъръшлянска низина, Беленско-Свищовска низина, Айдемирска низина и Попинско-Гарванска низина. Друга група тела с кватернерна възраст са тези в алувиалните водоносни хоризонти на реките – Лом, Цибрица, Огоста, Скът, Искър, Вит, Осъм, Янтра, Суха, Русенски Лом и притоците му, както и в кватернера на р. Росица в Севлиевската котловина. В междуречните масиви между реките Лом и Искър, Искър и Вит, Вит и Осъм и Осъм и Янтра - четири подземни водни тела. Обособено е едно ПВТ в Кватернера - Врачански пороен конус. Поровите води на неоген-кватернера на Софийската, Ботевградската, Знеполската котловини, както и на неоген-кватернерните отложения на р. Нишава - също са самостоятелни ПВТ.

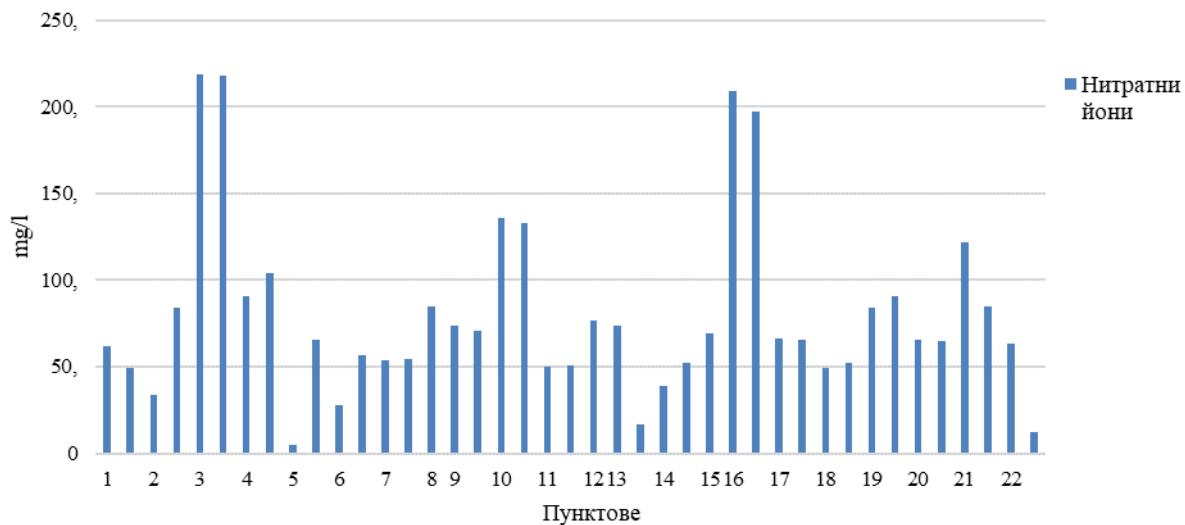
На второ ниво от земната повърхност са очертани ПВТ в неоген на Софийската котловина, неогена на Ломско-Плевенската депресия и в района на Русе-Силистра.

Обособено е и едно ПВТ в пукнатинни води в района на реките Ерма и Искър.

През второто полугодие на 2023 г. в Дунавски басейнов район се наблюдава замърсяване на част от мониторинговите пунктове за подземните води с нитрати. Подземните водни тела, изложени на рисък относно съдържание на нитрати (поне една стойност превишава стандарта за качество (СК) - 50 mg/l) са представени на фигура 1.

Пунктове на територията на БД ДР със съдържание на нитратни иони, превишаващи СК

Фиг.1.



№	Име на пункт	Код на ПВТ	Име на ПВТ
1	Брегово, ШК1-ПС Брегово 3	BG1G0000QAL001	Порови води в Кватернера - Брегово-Новоселска низина
2	Станево, дренаж -ПС "Станево"	BG1G0000QAL004	Порови води в Кватернера - Цибърска низина
3	Гиген, "ТК9 -ПС " Гиген""	BG1G0000QAL007	Порови води в Кватернера - Карабоазка низина
4	Попина, ШК-Р ВС "Попина"	BG1G0000QAL011	Порови води в Кватернера - Попинско-Гарванска низина
5	Силистра, ШК Раней 4 - ВиК Силистра	BG1G0000QAL012	Порови води в Кватернера - Айдемирска низина
6	Крива бара, ШК 5 ПС "Крива бара"	BG1G0000QAL013	Порови води в Кватернера - р. Лом
7	Разград, Др Водна централа - ВиК-Разград - СИШ 3	BG1G0000QAL021	Порови води в Кватернера - р. Русенски Лом и притоците му
8	Габровница, ШК ПС "Габровница"	BG1G0000QPL023	Порови води в Кватернера - между реките Лом и Искър
9	Кнежа, "СК1-Олива-Кнежа"	BG1G0000QPL023	Порови води в Кватернера - между реките Лом и Искър
10	Обнова, дренаж - ПС "Калчева чешма"	BG1G0000QPL025	Порови води в Кватернера - между реките Вит и Осъм
11	Каменец, дренаж "Куртовец" ПС"Каменец"	BG1G0000QPL025	Порови води в Кватернера - между реките Вит и Осъм
12	Вързулица, ШК ПС "Вързулица"	BG1G0000QPL026	Порови води в Кватернера - между реките Осъм и Янтра
13	Септемврийци, ТК	BG1G0000N2034	Порови води в Неогена - Ломско-Плевенска депресия
14	Мадан, ШК - ВиК Монтана-Мадан	BG1G0000N2034	Порови води в Неогена - Ломско-Плевенска депресия
15	Малко Браново, дренаж "Миджеран - ВиК Русе- ВС"	BG1G0000N1035	Порови води в Неогена - район Русе - Силистра
16	Самоводене, КИ"Крайната чешма"	BG1G0000K1040	Карстови води в Ловеч-Търновския масив

17	Горско Сливово, КИ "Калвинец"	BG1G00000K1040	Карстови води в Ловеч-Търновския масив
18	Беляковец, КИ "Главата"	BG1G00000K1040	Карстови води в Ловеч-Търновския масив
19	Мраморен, ТК ПС "Мраморен"	BG1G000K1AP043	Карстови води в Мраморенския масив
20	Побит Камък, ТК "Ердуван Чакъров"	BG1G0000K1B041	Карстови води в Русенската формация
21	Мировци, Каптаж	BG1G000K1HB050	Карстови води в Разградската формация
22	Професор Иширково, ТК1-ВиК Силистра- Проф. Иширково	BG1G0000J3K051	Карстови води в Малм-Валанжкия басейн

След анализ на останалите основни и допълнителни физико-химични показатели показатели в подземни води са установени следните превишения на СК – по показатели, представени като пъти на превишение над съответните СК (табл. 1).

Табл.1.

Показател	Код на пункт	Име на пункт	Код на ПВТ	Име на ПВТ	Дата на пробовземане	Пъти над СК
Амониев и йони	BG1G00000NMP173	София, Люлин, "Симид-София" ЕООД	BG1G00000N033	Порови води в Неогена - Софийска котловина	06.11.2023	8,80
Амониев и йони	BG1G00000K1MP215	Самоводене, КИ "Крайната чешма"	BG1G00000K1040	Карстови води в Ловеч-Търновския масив	02.08.2023	1,10
Амониев и йони	BG1G00000K1MP215	Самоводене, КИ "Крайната чешма"	BG1G00000K1040	Карстови води в Ловеч-Търновския масив	07.11.2023	8,28
Амониев и йони	BG1G0000TJKMP459	Елена, СК1 Би Си Си Хандел	BG1G0000TJK045	Карстови води в Централния Балкан	31.10.2023	9,88
Желязо (общо)	BG1G00000NMP173	София, Люлин, "Симид-София" ЕООД	BG1G00000N033	Порови води в Неогена - Софийска котловина	06.11.2023	5,64
Желязо (общо)	BG1G00000NQMP139	Цацаровци, дренаж "Щървляк" ПС	BG1G00000NQ029	Порови води в Неоген-Кватернера - р. Нишава	11.12.2023	1,39
Желязо (общо)	BG1G00000NQMP285	Кубратово, ТК - ГПСОВ	BG1G00000NQ030	Порови води в Неоген-Кватернера - Софийска долина	03.07.2023	15,15
Желязо (общо)	BG1G0000QALMP117	Севлиево, дренаж "Чапара"	BG1G0000QAL022	Порови води в Кватернера - р. Росица в Севлиевската котловина	06.11.2023	4,00
Желязо (общо)	BG1G000K1HBMP307	Мировци, Каптаж	BG1G000K1HB050	Карстови води в Разградската формация	14.08.2023	1,01

Калций	BG1G00000K1MP445	Орляне, ШК - Община Угърчин	BG1G00000K1040	Карстови води в Ловеч-Търновския масив	08.08.2023	1,13
Калций	BG1G00000K1MP215	Самоводене, КИ "Крайната чешма"	BG1G00000K1040	Карстови води в Ловеч-Търновския масив	02.08.2023	1,15
Калций	BG1G00000K1MP215	Самоводене, КИ "Крайната чешма"	BG1G00000K1040	Карстови води в Ловеч-Търновския масив	07.11.2023	1,12
Калций	BG1G00000NQMP285	Кубратово, ТК - ГПСОВ	BG1G00000NQ030	Порови води в Неоген-Кватернера - Софийска долина	03.07.2023	1,20
Калций	BG1G00000NQMP166	Нови Искър, ТК, Керамична фабрика	BG1G00000NQ030	Порови води в Неоген-Кватернера - Софийска долина	16.10.2023	1,09
Калций	BG1G0000QALMP001	Брегово, ШК1-ПС Брегово 3	BG1G0000QAL001	Порови води в Кватернера - Брегово-Новоселска низина	04.12.2023	1,03
Калций	BG1G0000QALMP388	Криводол, ШК-Мирослав Веселинов - Криводол	BG1G0000QAL015	Порови води в Кватернера - р. Огоста	02.08.2023	1,09
Калций	BG1G0000QALMP388	Криводол, ШК-Мирослав Веселинов - Криводол	BG1G0000QAL015	Порови води в Кватернера - р. Огоста	05.12.2023	1,14
Калций	BG1G000K1APMP234	Мраморен, ТК ПС "Мраморен"	BG1G000K1AP043	Карстови води в Мраморенския масив	01.08.2023	1,07
Калций	BG1G000K1APMP234	Мраморен, ТК ПС "Мраморен"	BG1G000K1AP043	Карстови води в Мраморенския масив	06.12.2023	1,41
Калций	BG1G000N1BPMP201	Доктор Йосифово, КИ ПС "Д-р Йосифово"	BG1G000N1BP036	Карстови води в Ломско-Плевенската депресия	04.12.2023	1,05
Магнезий	BG1G0000QALMP383	Селановци, С 10хг - ПДНГ - Селановци	BG1G0000QAL006	Порови води в Кватернера - Островска низина	07.12.2023	1,03
Магнезий	BG1G0000QALMP100	Асеновци, ШК2 ПС "Асеновци"	BG1G0000QAL019	Порови води в Кватернера - р. Осъм	13.11.2023	1,10
Магнезий	BG1G0000QPLMP431	Кнежа, "СК1-Олива-Кнежа"	BG1G0000QPL023	Порови води в Кватернера -	30.10.2023	1,02

				между реките Лом и Искър		
Магнезий	BG1G0000QPLMP433	Горни Дъбник. ШК –Ферма за охлюви - Тапс и Кировс	BG1G0000QPL024	Порови води в Кватернера - между реките Искър и Вит	30.10.2023	1,11
Магнезий	BG1G0000QPLMP397	Д.Дъбник, ШК 2 Брестака ВиК Плевен - Д.Дъбник	BG1G0000QPL024	Порови води в Кватернера - между реките Искър и Вит	14.08.2023	1,04
Магнезий	BG1G0000QPLMP127	Обнова, дренаж - ПС "Калчева чешма"	BG1G0000QPL025	Порови води в Кватернера - между реките Вит и Осьм	24.08.2023	1,01
Магнезий	BG1G0000QPLMP434	Свищов, ШК - Месокомбинат - Свищов	BG1G0000QPL026	Порови води в Кватернера - между реките Осьм и Янтра	01.08.2023	1,04
Манган (общ)	BG1G00000NMP173	София, Люлин, "Симид-София" ЕООД	BG1G00000N033	Порови води в Неогена - Софийска котловина	06.11.2023	12,96
Манган (общ)	BG1G00000K1MP215	Самоводене, КИ"Крайната чешма"	BG1G00000K1040	Карстови води в Ловеч- Търновския масив	07.11.2023	2,81
Манган (общ)	BG1G00000N2MP190	Бяла Слатина, ТК 2 ПС"Подем"	BG1G00000N2034	Порови води в Неогена - Ломско- Плевенска депресия	06.12.2023	2,88
Манган (общ)	BG1G00000NQMP285	Кубратово, ТК - ГПСОВ	BG1G00000NQ030	Порови води в Неоген- Кватернера - Софийска долина	03.07.2023	31,72
Манган (общ)	BG1G0000K2SMP443	Луковит, ТК - Успех - Луковит	BG1G0000K2S037	Карстови води в Предбалкана	08.08.2023	1,52
Манган (общ)	BG1G0000QALMP462	Долни Цибър, ТК 1 – КА 3 Ентър Трейд – Долни Цибър	BG1G0000QAL004	Порови води в Кватернера - Цибърска низина	30.11.2023	1,65
Манган (общ)	BG1G0000QALMP093	Крета, ШК1 ПС"Крета"	BG1G0000QAL018	Порови води в Кватернера - р. Вит	22.08.2023	4,22
Манган (общ)	BG1G0000QALMP093	Крета, ШК1 ПС"Крета"	BG1G0000QAL018	Порови води в Кватернера - р. Вит	15.11.2023	4,16
Манган (общ)	BG1G0000QALMP117	Севлиево, дренаж "Чапара"	BG1G0000QAL022	Порови води в Кватернера - р. Росица в Севлиевската котловина	06.11.2023	31,32

Манган (общ)	BG1G0000TJKMP459	Елена, СК1 Би Си Си Хандел	BG1G0000TJK045	Карстови води в Централния Балкан	31.10.2023	1,63
Натрий	BG1G0000QALMP117	Севлиево, дренаж "Чапара"	BG1G0000QAL022	Порови води в Кватернера - р. Росица в Севлиевската котловина	06.11.2023	1,08
Нитрити и иони	BG1G00000K1MP215	Самоводене, КИ"Крайната чешма"	BG1G00000K1040	Карстови води в Ловеч- Търновския масив	07.11.2023	1,96
Нитрити и иони	BG1G0000K2SMP443	Луковит, ТК - Успех - Луковит	BG1G0000K2S037	Карстови води в Предбалкана	06.11.2023	1,44
Обща твърдост	BG1G00000K1MP215	Самоводене, КИ"Крайната чешма"	BG1G00000K1040	Карстови води в Ловеч- Търновския масив	02.08.2023	1,23
Обща твърдост	BG1G00000K1MP215	Самоводене, КИ"Крайната чешма"	BG1G00000K1040	Карстови води в Ловеч- Търновския масив	07.11.2023	1,17
Обща твърдост	BG1G00000NQMP285	Кубратово, ТК - ГПСОВ	BG1G00000NQ030	Порови води в Неоген- Кватернера - Софийска долина	03.07.2023	1,08
Обща твърдост	BG1G00000NQMP166	Нови Искър, ТК, Керамична фабрика	BG1G00000NQ030	Порови води в Неоген- Кватернера - Софийска долина	06.11.2023	1,04
Обща твърдост	BG1G0000QALMP388	Криводол, ШК- Мирослав Веселинов - Криводол	BG1G0000QAL015	Порови води в Кватернера - р. Огоста	02.08.2023	1,01
Обща твърдост	BG1G0000QALMP388	Криводол, ШК- Мирослав Веселинов - Криводол	BG1G0000QAL015	Порови води в Кватернера - р. Огоста	05.12.2023	2,29
Ортофос фати PO4	BG1G00000K1MP215	Самоводене, КИ"Крайната чешма"	BG1G00000K1040	Карстови води в Ловеч- Търновския масив	02.08.2023	1,94
Ортофос фати PO4	BG1G00000K1MP215	Самоводене, КИ"Крайната чешма"	BG1G00000K1040	Карстови води в Ловеч- Търновския масив	07.11.2023	2,18
Ортофос фати PO4	BG1G0000K1BMP446	Обретеник, ШК Фотуля - ВиК Русе-ВС Обретеник	BG1G0000K1B041	Карстови води в Русенската формация	23.08.2023	1,37
Ортофос фати PO4	BG1G0000K1BMP446	Обретеник, ШК Фотуля - ВиК	BG1G0000K1B041	Карстови води в Русенската формация	13.11.2023	1,23

		Русе-ВС Обретеник				
Ортофосфати PO4	BG1G0000K1BMP228	Топчии, ШК ПС "Топчии"	BG1G0000K1B041	Карстови води в Русенската формация	21.08.2023	1,76
Ортофосфати PO4	BG1G0000K1BMP228	Топчии, ШК ПС "Топчии"	BG1G0000K1B041	Карстови води в Русенската формация	07.11.2023	1,94
Сулфатни иони	BG1G00000NQMP166	Нови Искър, ТК, Керамична фабрика	BG1G00000NQ030	Порови води в Неоген-Кватернера - Софийска долина	16.10.2023	1,31
Сулфатни иони	BG1G00000NQMP166	Нови Искър, ТК, Керамична фабрика	BG1G00000NQ030	Порови води в Неоген-Кватернера - Софийска долина	06.11.2023	1,45
Сулфатни иони	BG1G0000K2SMP443	Луковит, ТК - Успех - Луковит	BG1G0000K2S037	Карстови води в Предбалкана	08.08.2023	1,33
Сулфатни иони	BG1G0000K2SMP443	Луковит, ТК - Успех - Луковит	BG1G0000K2S037	Карстови води в Предбалкана	06.11.2023	1,32
Хлорни иони	BG1G00000K2MP411	Елешница, ТК - Петрол, Елешница, Елин Пелин	BG1G00000K2039	Карстови води в Горно-Малинския масив	05.12.2023	1,24
Хлорни иони	BG1G0000QALMP117	Севлиево, дренаж "Чапара"	BG1G0000QAL022	Порови води в Кватернера - р. Росица в Севлиевската котловина	06.11.2023	1,42

През второто полугодие на 2023 г., след анализ на съдържанието на тежки метали в подземните води на Дунавски басейнов район са отчетени превишения на СК на следните метали:

- за арсен (СК - 10 ug/l) е регистрирано едно превишение в пункт: карстов извор при с. Кобиляк, дrenиращ водите на ПВТ BG1G0000K2s037 - Карстови води в Предбалкана – отчетена е стойност 16,2 ug/l;
- за бор (СК - 1 mg/l) са регистрирани
- за общ хром (СК 0,05 mg/l) са установени две превишения в два пункта, привързани към две от крайдунавските низини: пункт Станево, дренаж -ПС "Станево", (ПВТ BG1G0000QAL004 Порови води в Кватернера - Цибърска низина) – отчетена стойност 0,0592 mg/l, а в пункт Брест, ТК4 - ПС "Брест" в (ПВТ BG1G0000QAL007 Порови води в Кватернера - Карабоазка низина) - 0,056 mg/l.

През второто полугодие на годината са извършени анализи на органични вещества в част от мониторинговите пунктове, в допълнение на изпитванията от първо полугодиеq така че да се избегне едновременното натоварването на регионалните лаборатории. Извършените изпитвания по показатели и брой на пробовзетите мониторингови пунктове (посочен в скоби) са като следва: 1,2-дихлоретан (135), метаболити и изомери на DDT (91-104), Trans – Хлордан (104), Алахлор (103), Алдрин (125), Алфа – ендосулфан (104) , Алфа - НСН – хексахлорциклохексан (103), Атразин (106), Ацетохлор (105), Бензо(a) пирен/ 3,4 – Бензопирен (124), Бензо(b)флуорантен (113), Бензо(ghi) перилен (124), Бензо(k)флуорантен(3;4 – Бензофлуорантен (113) , Бета – ендосулфан (104), Бета – НСН

(104), Гама - НСН – Линдан (104), Делта – НСН (104), Диелдрин (104), Ендрин (104), Епсилон – НСН (104), Изодрин (103), Индено(1;2;3-c;d) пирен (124), Метоксихлор (104), Пендиметалин (125), Пропазин (103), Симазин (101), Тетрахлоретилен (113), Трифлуралин (127), Трихлоретилен (113), Флуорантен (124), Хептахлор (100), Хлорпирифос (120) и Циперметрин (126), нефтпродукти (143).

Резултатите показват липса на превишения на СК, с изключение на две отклонения от СК (10 ug/l) за трихлоретилен и тетрахлоретилен, регистрирани в пункт Враца, ТК "Лалов и Вачев", привързан към ПВТ Порови води в Кватернера - Врачански пороен конус (код на ПВТ BG1G00000QP027) – за тетрахлоретилен е отчетена стойност 2379 ug/l, а за трихлоретилен - 148 ug/l.

Качество на подземните води в Черноморски район за басейново управление

През второто полугодие на 2023 г. в района са подлежали на мониторинг пунктове разположени в 33 подземни водни тела (ПВТ). Пробовземани са мониторингови пунктове в ПВТ в порови води в кватернера на реките – Батова, Провадийска, Врана, Камчия, Хаджийска, Айтоска, Средецка-Мандара, Дяволска, Велека и Двойница. На мониторинг са подлежали и следните порови ПВТ, привързани към неогенски отложения - неоген - сармат Руен – Несебър, неоген - миоцен Галата- Долен чифлик, неоген - сармат Средец,, неоген – Бургас и неоген - сармат Приморско, както и порови води в палеогенски водоносни тела – в палеоген - еоцен Варна – Шабла, палеоген - еоцен, олигоцен Провадия, палеоген - еоцен, олигоцен Бургас и палеоген, палеоцен, еоцен Руен- Бяла.

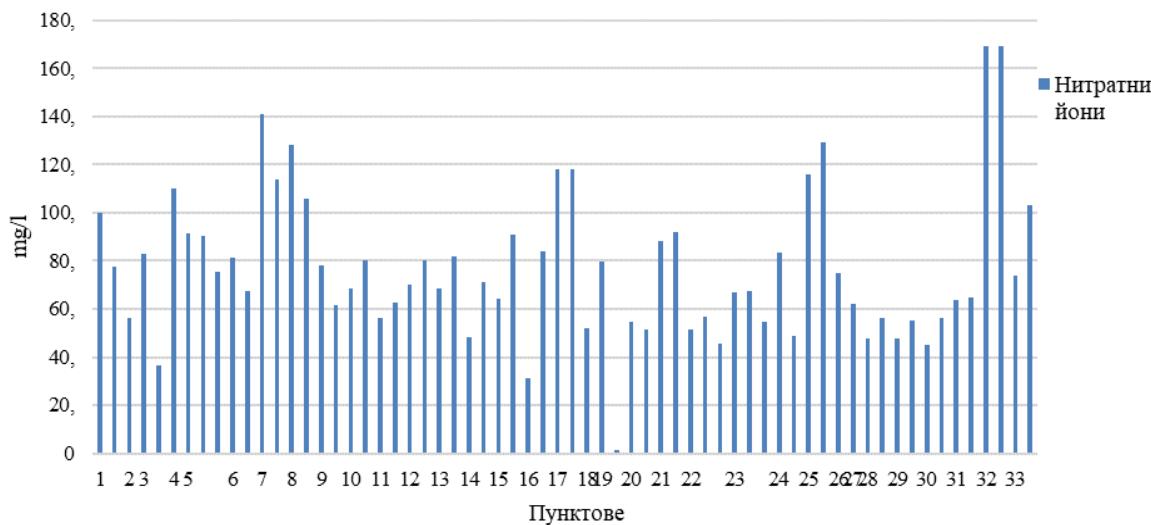
Анализирани са водите на пет ПВТ, разкриващи карстови води и това са: Карстови води в юра триас карстово пукнатинна зона, Карстови води в Горна креда турон - мастихт-Провадийска синклинала, Карстови води в K2t-st-cr.m +JT Котелски карстов басейн, карстови води в малм-валанжа – студена част и карстови води в малм-валанжа – топла част.

Мониторингови пунктове се пробовземат също и в пукнатинни подземни води, като през второто полугодие са мониторирани седем ПВТ - Пукнатинни води в палеозой-протерозой - пукнатинна зона, Пукнатинни води в хотрив - барем - апт Предбалкан Риш, Пукнатинни води в хотрив - барем - апт Предбалкан Конево, Пукнатинни води в хотрив-барем-апт Каспичан, Тервел, Крушари, Пукнатинни води в K2t cn-st-Бургаска вулканична група южно от Бургас, Пукнатинни води в K2t cn-st-Бургаска вулканична група северно и западно от Бургас и Пукнатинни води в хотрив-барем-апт -Шумен, Търговище.

Направеният през второто полугодие на 2023 г. анализ на резултатите от мониторинга в БД „Черноморски район“ показва замърсяване на част от мониторинговите пунктове за подземните води с нитратни йони. Рисковите ПВТ и пунктовете, където резултатите са превишавали СК (50 mg/l) за нитрати са показани на следващата фигура 2.

Пунктове на територията на БД ЧР със съдържание на нитратни йони, превишаващи СК

Фиг.2.



№	Име на пункт	Код на ПВТ	Име на ПВТ
1	Богдан, Каптаж при ПС Алмалии	BG2G000000N018	Карсто-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово
2	Изгрев, Дренаж "Михалева чешма"	BG2G000000N018	Карсто-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово
3	Кранево, ШК-1"ДАСА-Кранево"	BG2G000000N018	Карсто-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово
4	Равда, ТК-1 "Ремо-55-Равда"	BG2G000000N020	Порови води в неоген - сармат Руен - Несебър
5	Желязово, КИ Дядо Русев кл., ПС "Желязово" "В и К"	BG2G000000N022	Порови води в неоген - сармат Средец
6	Бургас, ТК "БСУ-Бургас"	BG2G000000N025	Порови води в неоген - Бургас
7	Бургас, ТК-1 "Топлофикация Бургас-Бургас"	BG2G000000N025	Порови води в неоген - Бургас
8	Бургас, ТК1 "Денито-Бургас"	BG2G000000N025	Порови води в неоген - Бургас
9	Поморие, ТК "Бояр", база на Винарна изба	BG2G000000N025	Порови води в неоген - Бургас
10	Каварна, 143 а "Римска чешма"	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа
11	Било, Сондажен кладенец	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа
12	Крупен, Сондажен кладенец	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа
13	Каварна, ПС-ПБВ -ш.к и дренаж	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа
14	Кранево, ШК-1 "Извор"	BG2G000000Q002	Порови води в кватернера на р. Батова
15	Царев брод, ТК- ППК "Зора"	BG2G000000Q003	Порови води в кватернера на р. Провадийска
16	Новосел, Шахтов кладенец	BG2G000000Q004	Порови води в кватернера на р. Врана
17	Сава, ШК"Водно строителство"	BG2G000000Q005	Порови води в кватернера на р. Камчия
18	Камено, ТК1 "Венко Гюзелев-Камено", Р №21520376	BG2G000000Q008	Порови води в кватернера на р.Айтоска
19	Лозенец, ШК "Прилеп-2- Лозенец" ООД	BG2G000000Q011	Порови води в кватернера на р.Дяволска
20	Ясна поляна, ТК "Симеонов-Ясна поляна"	BG2G000000Q011	Порови води в кватернера на р.Дяволска

21	Невша, Дренаж Синякус	BG2G00000K2032	Карстови води в Горна крепа турон - мастихт- Провадийска синклинала
22	Поляна, тръбен кладенец "Зелана Странджа"	BG2G00000K2034	Пукнатинни води в K2t cn-st- Бургаска вулканична група северно и западно от Бургас
23	Богорово, каптаж "Богорово 1"	BG2G00000K2034	Пукнатинни води в K2t cn-st- Бургаска вулканична група северно и западно от Бургас
24	Присад-кап.извор- "В и К" ЕАД Бургас	BG2G00000K2035	Пукнатинни води в K2t cn-st- Бургаска вулканична група южно от Бургас
25	Аврен, Каптаж "Кишешлика"	BG2G00000PG026	Порови води в палеоген - еоцен Варна - Шабла
26	Бургас, ТК "Есджи-Бургас", Р №21590075	BG2G00000PG029	Порови води в палеоген - еоцен, олигоцен Бургас
27	Панайот Волово, Каптаж	BG2G000K1HB036	Пукнатинни води в хотрив- барем-ант Каспичан, Тервел, Крушари
28	Църквица, КИ "Бойдана"-ВГ Църквица, ВиК-Шумен	BG2G000K1HB036	Пукнатинни води в хотрив- барем-ант Каспичан, Тервел, Крушари
29	Избул, КИ-1 "Избул"	BG2G000K1HB036	Пукнатинни води в хотрив- барем-ант Каспичан, Тервел, Крушари
30	Единаковци, КИ "Добри Войников"	BG2G000K1HB036	Пукнатинни води в хотрив- барем-ант Каспичан, Тервел, Крушари
31	Белоградец, ВГ "Белоградец" – каптаж и дренажи, Ра	BG2G000K1HB036	Пукнатинни води в хотрив- барем-ант Каспичан, Тервел, Крушари
32	Буховци, Каптаж Батакълък	BG2G000K1HB037	Пукнатинни води в хотрив- барем-ант Шумен Търговище
33	Подгорица, Шахтов кладенец 1(2)	BG2G000K1HB037	Пукнатинни води в хотрив- барем-ант Шумен Търговище

След анализ на останалите основни и допълнителни физико-химични показатели показатели в подземни води са установени следните превищения на СК – по показатели, представени като пъти на превишение над съответните СК (табл. 2).

Табл.2.

Показател	Код на пункт	Име на пункт	Код на ПВТ	Име на ПВТ	Дата на пробовземане	Път и над СК
Активна реакция	BG2G00000K2MP095	Ахелой, Б 179 - наблюдателен сондаж	BG2G00000K2034	Пукнатинни води в K2t cn-st-Бургаска вулканична група северно и западно от Бургас	21.08.2023	1,08
Амониеви иони	BG2G00000NMP410	Кранево, ШК-1 - КД "Палма-93-СД-Вега"	BG2G00000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово	19.07.2023	1,13
Амониеви иони	BG2G00000NMP207	Тополи, ТК "Планекс-Тополи" ООД	BG2G00000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово	24.08.2023	3,24
Амониеви иони	BG2G00000NMP207	Тополи, ТК "Планекс-Тополи" ООД	BG2G00000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово	28.11.2023	2,52
Амониеви иони	BG2G00000K2MP091	Градинарово, Сондаж C1x	BG2G00000K2032	Карстови води в Горна крепа турон - мастихт- Провадийска синклинала	24.08.2023	1,59
Амониеви иони	BG2G00000K2MP091	Градинарово, Сондаж C1x	BG2G00000K2032	Карстови води в Горна крепа турон - мастихт-	29.11.2023	1,70

				Провадийска синклинала		
Електро проводи мост	BG2G000000NMP410	Кранево, ШК-1 - КД "Палма-93-СД-Вега"	BG2G000000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово	19.07.2023	1,11
Електро проводи мост	BG2G000000NMP434	Тънково, ТК ВТ-10 "Бургасцвет-Тънково"	BG2G000000N020	Порови води в неоген - сармат Руен - Несебър	03.08.2023	1,14
Електро проводи мост	BG2G000000NMP434	Тънково, ТК ВТ-10 "Бургасцвет-Тънково"	BG2G000000N020	Порови води в неоген - сармат Руен - Несебър	14.11.2023	2,20
Електро проводи мост	BG2G000000NMP229	Крапец, ТК-Крапец, ЗП Венелин Иванов Вълчев	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа	03.08.2023	1,04
Електро проводи мост	BG2RG21520054_1	Шабла, ТК-Шабла-Стефанов	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа	29.08.2023	1,49
Електро проводи мост	BG2RG21520054_1	Шабла, ТК-Шабла-Стефанов	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа	23.11.2023	1,46
Електро проводи мост	BG2G000000QMP177	Кранево, ШК-1 "Извор"	BG2G000000Q002	Порови води в кватернера на р. Батова	19.07.2023	1,16
Електро проводи мост	BG2G00000PGMP209	Игнатиево, ТК "Вин-груп-Игнатиево"	BG2G00000PG026	Порови води в палеоген - еоцен Варна - Шабла	24.08.2023	1,39
Електро проводи мост	BG2G00000PGMP209	Игнатиево, ТК "Вин-груп-Игнатиево"	BG2G00000PG026	Порови води в палеоген - еоцен Варна - Шабла	28.11.2023	1,37
Желязо (общо)	BG2G000000NMP055	Богдан, Каптаж при ПС Алмалий	BG2G000000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово	04.09.2023	1,25
Желязо (общо)	BG2G000000NMP207	Тополи, ТК "Планекс-Тополи" ООД	BG2G000000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово	24.08.2023	5,23
Желязо (общо)	BG2G000000NMP226	Тюленово, С-1х "ЗК Приморец"	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа	29.08.2023	1,52
Желязо (общо)	BG2RG1522_1	Върбяне, ТК "Фуражи" ООД	BG2G000000Q003	Порови води в кватернера на р. Провадийска	13.11.2023	1,41
Желязо (общо)	BG2G000000QMP010	Марково - Шахтов кладенец	BG2G000000Q003	Порови води в кватернера на р. Провадийска	06.11.2023	1,26
Желязо (общо)	BG2RG21520167_1	Царев брод, ТК- ППК "Зора"	BG2G000000Q003	Порови води в кватернера на р. Провадийска	13.11.2023	1,15
Желязо (общо)	BG2G000000QMP017	Горен Чифлик, Тръбен кладенец	BG2G000000Q005	Порови води в кватернера на р. Камчия	24.08.2023	1,69
Желязо (общо)	BG2G000000QMP203	Лозенец, ШК "Прилеп-2-Лозенец" ООД	BG2G000000Q011	Порови води в кватернера на р.Дяволска	12.07.2023	1,04
Желязо (общо)	BG2G00000K2MP091	Градинарово, Сондаж С1х	BG2G00000K2032	Карстови води в Горна крепа турон - мастихит-Провадийска синклинала	24.08.2023	1,06
Желязо (общо)	BG2G00000K2MP303	Присад-кап.извор- "В и К" ЕАД Бургас	BG2G00000K2035	Пукнатинни води в K2t сн-st-Бургаска вулканична група южно от Бургас	20.11.2023	1,35

Желязо (общо)	BG2G00000PGMP211	Константинов о, ТК 3 "Флотски Арсенал," ТЕР ЕМ-КРЗ	BG2G00000PG026	Порови води в палеоген - еоцен Варна - Шабла	24.08.2023	2,07
Желязо (общо)	BG2G00000PGMP119	Велислав, Каптаж "Кадън чешма"	BG2G00000PG028	Порови води в палеоген, палеоцен, еоцен Руен- Бяла	27.11.2023	4,09
Желязо (общо)	BG2G00000PGMP084	Камено, Дълбок сондаж на КГМР	BG2G00000PG029	Порови води в палеоген - еоцен, олигоцен Бургас	23.11.2023	1,78
Калций	BG2G000000NMP427	Въглен, дренаж	BG2G000000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово	27.11.2023	1,17
Калций	BG2G000000NMP410	Кранево, ШК-1 - КД "Палма-93-СД-Вега"	BG2G000000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово	19.07.2023	1,53
Калций	BG2G000000NMP207	Тополи, ТК "Планекс-Тополи" ООД	BG2G000000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово	24.08.2023	1,36
Калций	BG2G000000NMP434	Тънково, ТК ВТ-10 "Бургасцвет-Тънково"	BG2G000000N020	Порови води в неоген - сармат Руен - Несебър	03.08.2023	1,47
Калций	BG2G000000NMP232	Китен, ЕТК-1 "Роси-Стоян Доброволов-Китен"	BG2G000000N024	Порови води в неоген - сармат Приморско	12.07.2023	1,30
Калций	BG2G000000NMP232	Китен, ЕТК-1 "Роси-Стоян Доброволов-Китен"	BG2G000000N024	Порови води в неоген - сармат Приморско	24.08.2023	1,11
Калций	BG2G000000QMP177	Кранево, ШК-1 "Извор"	BG2G000000Q002	Порови води в кватернера на р. Батова	19.07.2023	3,23
Калций	BG2G000000QMP414	Рогачево, ШК " Плам-Павлина Гачева-Рогачево"	BG2G000000Q002	Порови води в кватернера на р. Батова	23.11.2023	1,10
Калций	BG2G00000TJMP130	Малко Търново, 63 извор "Докузака"	BG2G00000JT042	Карстови води в юра триас ? карстово пукнатинна зона	09.08.2023	1,13
Калций	BG2G00000PGMP209	Игнатиево, ТК "Вин-груп-Игнатиево"	BG2G00000PG026	Порови води в палеоген - еоцен Варна - Шабла	24.08.2023	2,19
Калций	BG2G00000PGMP209	Игнатиево, ТК "Вин-груп-Игнатиево"	BG2G00000PG026	Порови води в палеоген - еоцен Варна - Шабла	28.11.2023	2,00
Калций	BG2G000K1HBMP109	Жельд, Извор Кузлука 2	BG2G000K1HB038	Пукнатинни води в хотрив - барем ? апт Предбалкан Конево	24.11.2023	1,03
Магнезий	BG2G00000NMP055	Богдан, Каптаж при ПС Алмалии	BG2G00000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово	13.11.2023	1,13
Магнезий	BG2G00000NMP182	Желязово, КИ Дядо Русев кл., ПС "Желязово" "В и К"	BG2G00000N022	Порови води в неоген - сармат Средец	11.07.2023	1,31
Магнезий	BG2G00000NMP182	Желязово, КИ Дядо Русев кл., ПС "Желязово" "В и К"	BG2G00000N022	Порови води в неоген - сармат Средец	31.07.2023	1,68

Магнезий	BG2G000000NMP182	Желязово, КИ Дядо Русев кл., ПС "Желязово" "В и К"	BG2G000000N022	Порови води в неоген - сармат Средец	28.11.2023	1,03
Магнезий	BG2G000000NMP469	Поморие, ТК "Бояр", база на Винарна изба	BG2G000000N025	Порови води в неоген - Бургас	21.08.2023	1,58
Магнезий	BG2G000000QMP177	Кранево, ШК- 1 "Извор"	BG2G000000Q002	Порови води в кватернера на р. Батова	19.07.2023	1,11
Магнезий	BG2G000000QMP176	Рогачево, ШК "Добрич строй"	BG2G000000Q002	Порови води в кватернера на р. Батова	29.08.2023	1,04
Магнезий	BG2G000000QMP112	Русокастро, ТК	BG2G000000Q009	Порови води в кватернера на р.Средецка - Мандра	11.07.2023	1,02
Магнезий	BG2G000000QMP112	Русокастро, ТК	BG2G000000Q009	Порови води в кватернера на р.Средецка - Мандра	31.07.2023	1,22
Магнезий	BG2G000000QMP112	Русокастро, ТК	BG2G000000Q009	Порови води в кватернера на р.Средецка - Мандра	16.11.2023	1,20
Магнезий	BG2G00000PGMP209	Игнатиево, ТК "Вин-групп- Игнатиево"	BG2G00000PG02 6	Порови води в палеоген - еоцен Варна - Шабла	24.08.2023	1,21
Манган (общ)	BG2G000000NMP207	Тополи, ТК "Планекс- Тополи" ООД	BG2G000000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен- сармат Изгрев-Варна- Ботево-Батово	24.08.2023	7,60
Манган (общ)	BG2G000000NMP478	Българево, ШК "Дълбока - Българево"	BG2G000000N044	Порови води в неоген- сармат Североизточна и Средна Добруджа	23.11.2023	4,44
Манган (общ)	BG2G000000QMP080	Старо Оряхово, Тръбни кладенци ПС	BG2G000000Q005	Порови води в кватернера на р. Камчия	24.08.2023	4,10
Манган (общ)	BG2G000000QMP112	Русокастро, ТК	BG2G000000Q009	Порови води в кватернера на р.Средецка - Мандра	11.07.2023	2,02
Манган (общ)	BG2G000000QMP112	Русокастро, ТК	BG2G000000Q009	Порови води в кватернера на р.Средецка - Мандра	31.07.2023	2,46
Манган (общ)	BG2G00000PGMP209	Игнатиево, ТК "Вин-групп- Игнатиево"	BG2G00000PG02 6	Порови води в палеоген - еоцен Варна - Шабла	24.08.2023	9,88
Манган (общ)	BG2G00000PGMP211	Константинов о, ТК 3 "Флотски Арсенал," ТЕР ЕМ-КРЗ	BG2G00000PG02 6	Порови води в палеоген - еоцен Варна - Шабла	24.08.2023	2,52
Манган (общ)	BG2G00000PGMP471	Рудник, ТК1 "Неделчо Неделчев" Р №21520346	BG2G00000PG02 9	Порови води в палеоген - еоцен, олигоцен Бургас	21.08.2023	2,16
Натрий	BG2G000000NMP410	Кранево, ШК- 1 - КД "Палма-93- СД-Вега"	BG2G000000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен- сармат Изгрев-Варна- Ботево-Батово	19.07.2023	1,43
Натрий	BG2G000000NMP207	Тополи, ТК "Планекс- Тополи" ООД	BG2G000000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен- сармат Изгрев-Варна- Ботево-Батово	28.11.2023	1,14
Натрий	BG2G000000NMP469	Поморие, ТК "Бояр", база на Винарна изба	BG2G000000N025	Порови води в неоген - Бургас	21.08.2023	1,22
Натрий	BG2G000000NMP037	Крапец, ПС- ПБВ N1S	BG2G000000N044	Порови води в неоген- сармат Североизточна и Средна Добруджа	11.12.2023	1,02

Натрий	BG2G000000NMP229	Крапец, ТК-Крапец, ЗП Венелин Иванов Вълчев	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа	03.08.2023	1,72
Натрий	BG2G000000NMP226	Тюленово, С-1х "ЗК Приморец"	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа	29.08.2023	1,24
Натрий	BG2G000000NMP226	Тюленово, С-1х "ЗК Приморец"	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа	16.11.2023	1,39
Натрий	BG2RG21520054_1	Шабла, ТК-Шабла-Стефанов	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа	29.08.2023	2,32
Натрий	BG2RG21520054_1	Шабла, ТК-Шабла-Стефанов	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа	23.11.2023	2,48
Натрий	BG2G00000PGMP472	Бургас, ТК "Есджи-Бургас", Р №21590075	BG2G00000PG029	Порови води в палеоген - еоцен, олигоцен Бургас	29.08.2023	1,36
Обща твърдост	BG2G000000NMP410	Кранево, ШК-1 - КД "Палма-93-СД-Вега"	BG2G000000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово	19.07.2023	1,50
Обща твърдост	BG2G000000NMP207	Тополи, ТК "Планекс-Тополи" ООД	BG2G000000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово	24.08.2023	1,17
Обща твърдост	BG2G000000NMP434	Тънково, ТК ВТ-10 "Бургасцвет-Тънково"	BG2G000000N020	Порови води в неоген - сармат Руен - Несебър	03.08.2023	1,06
Обща твърдост	BG2G000000QMP177	Кранево, ШК-1 "Извор"	BG2G000000Q002	Порови води в кватернера на р. Батова	19.07.2023	2,67
Обща твърдост	BG2G000000QMP414	Рогачево, ШК "Плам-Павлина Гачева-Рогачево"	BG2G000000Q002	Порови води в кватернера на р. Батова	23.11.2023	1,17
Обща твърдост	BG2G000000QMP176	Рогачево, ШК "Добрич строй"	BG2G000000Q002	Порови води в кватернера на р. Батова	29.08.2023	1,17
Обща твърдост	BG2G00000PGMP209	Игнатиево, ТК "Вин-груп-Игнатиево"	BG2G00000PG026	Порови води в палеоген - еоцен Варна - Шабла	24.08.2023	2,00
Обща твърдост	BG2G00000PGMP209	Игнатиево, ТК "Вин-груп-Игнатиево"	BG2G00000PG026	Порови води в палеоген - еоцен Варна - Шабла	28.11.2023	1,75
Обща твърдост	BG2G000K1HBMP107	Подгорица, Шахтов кладенец 1(2)	BG2G000K1HB037	Пукнатинни води в хотрив-барем-ант Шумен Търговище	14.08.2023	1,11
Ортофосфати PO4	BG2G000000NMP478	Българево, ШК "Дълбока - Българево"	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа	29.08.2023	1,67
Ортофосфати PO4	BG2G000000NMP478	Българево, ШК "Дълбока - Българево"	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа	23.11.2023	1,49
Ортофосфати PO4	BG2G000000QMP177	Кранево, ШК-1 "Извор"	BG2G000000Q002	Порови води в кватернера на р. Батова	30.11.2023	1,20
Ортофосфати PO4	BG2G000000QMP112	Русокастро, ТК	BG2G000000Q009	Порови води в кватернера на р. Средецка - Мандра	31.07.2023	1,22
Ортофосфати PO4	BG2G000000PGMP209	Игнатиево, ТК "Вин-груп-Игнатиево"	BG2G000000PG026	Порови води в палеоген - еоцен Варна - Шабла	28.11.2023	1,33
Сулфатни иони	BG2G000000NMP410	Кранево, ШК-1 - КД	BG2G000000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен-	19.07.2023	2,92

		"Палма-93-СД-Вега"		сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово		
Сулфатни ийони	BG2G000000NMP434	Тънково, ТК ВТ-10 "Бургасцвет-Тънково"	BG2G000000N020	Порови води в неоген - сармат Руен - Несебър	03.08.2023	2,60
Сулфатни ийони	BG2G000000NMP434	Тънково, ТК ВТ-10 "Бургасцвет-Тънково"	BG2G000000N020	Порови води в неоген - сармат Руен - Несебър	14.11.2023	5,48
Сулфатни ийони	BG2G000000QMP177	Кранево, ШК-1 "Извор"	BG2G000000Q002	Порови води в кватернера на р. Батова	19.07.2023	2,72
Сулфатни ийони	BG2G000000QMP414	Рогачево, ШК "Плам-Павлина Гачева-Рогачево"	BG2G000000Q002	Порови води в кватернера на р. Батова	29.08.2023	1,05
Сулфатни ийони	BG2G000000QMP414	Рогачево, ШК "Плам-Павлина Гачева-Рогачево"	BG2G000000Q002	Порови води в кватернера на р. Батова	23.11.2023	1,05
Сулфатни ийони	BG2G000000QMP176	Рогачево, ШК "Добрич строй"	BG2G000000Q002	Порови води в кватернера на р. Батова	29.08.2023	1,40
Сулфатни ийони	BG2G000000QMP176	Рогачево, ШК "Добрич строй"	BG2G000000Q002	Порови води в кватернера на р. Батова	23.11.2023	1,03
Сулфатни ийони	BG2G000000QMP467	Дългопол, ТК-2/ТК-3, Раз. №2151 0091 на ВиК	BG2G000000Q005	Порови води в кватернера на р. Камчия	12.12.2023	1,10
Сулфатни ийони	BG2G00000PGMP209	Игнатиево, ТК "Вин-груп-Игнатиево"	BG2G00000PG026	Порови води в палеоген - еоцен Варна - Шабла	24.08.2023	4,86
Сулфатни ийони	BG2G00000PGMP209	Игнатиево, ТК "Вин-груп-Игнатиево"	BG2G00000PG026	Порови води в палеоген - еоцен Варна - Шабла	28.11.2023	4,74
Сулфатни ийони	BG2G00000PGMP210	Юнак, КИ Надин-Желязков	BG2G00000PG026	Порови води в палеоген - еоцен Варна - Шабла	25.07.2023	1,75
Сулфатни ийони	BG2G000K1HBMP473	ТК - 1 Зайчино Ореше, "Лъки, Вайнари – 3. ореше"	BG2G000K1HB036	Пукнатинни води в хотрив-барем-апт Каспичан, Тервел, Крушари	08.11.2023	1,16
Флуориди	BG2G000000NMP184	Бургас, ТК "БСУ-Бургас"	BG2G000000N025	Порови води в неоген - Бургас	11.09.2023	1,88
Флуориди	BG2G000000NMP184	Бургас, ТК "БСУ-Бургас"	BG2G000000N025	Порови води в неоген - Бургас	09.11.2023	1,68
Флуориди	BG2G000000NMP425	Бургас, ТК-1 "Парушеви-Бургас"	BG2G000000N025	Порови води в неоген - Бургас	11.09.2023	2,97
Флуориди	BG2G000000NMP425	Бургас, ТК-1 "Парушеви-Бургас"	BG2G000000N025	Порови води в неоген - Бургас	09.11.2023	2,73
Флуориди	BG2G00000K2MP095	Ахелой, Б 179 - наблюдателен сондаж	BG2G00000K2034	Пукнатинни води в K2t сн-st-Бургаска вулканична група северно и западно от Бургас	21.08.2023	6,05
Хлорни ийони	BG2G00000NMP207	Тополи, ТК "Планекс-Тополи" ООД	BG2G00000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово	24.08.2023	1,44
Хлорни ийони	BG2G00000NMP207	Тополи, ТК "Планекс-Тополи" ООД	BG2G00000N018	Карстово-порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово	28.11.2023	1,57

Хлорни йони	BG2G000000NMP232	Китен, ЕТК-1 "Роси-Стоян Доброволов-Китен"	BG2G000000N024	Порови води в неоген - сармат Приморско	24.08.2023	1,16
Хлорни йони	BG2G000000NMP226	Тюленово, С-1х "ЗК Приморец"	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа	29.08.2023	1,87
Хлорни йони	BG2G000000NMP226	Тюленово, С-1х "ЗК Приморец"	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа	16.11.2023	1,52
Хлорни йони	BG2RG21520054_1	Шабла, ТК-Шабла-Стефанов	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа	29.08.2023	3,49
Хлорни йони	BG2RG21520054_1	Шабла, ТК-Шабла-Стефанов	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа	23.11.2023	2,38

През второто полугодие на годината от извършените анализи на тежки метали са установени наднормени стойности за алуминий и арсен.

Две превищения на СК (200 ug/l) за алуминий са регистрирани в два пункта: Богдан, Каптаж при ПС Алмалий (ПВТ BG2G000000N018) и Кранево, ШК-1 "Извор" (ПВТ BG2G000000Q002) - отчетените стойности са съответно: 260 ug/l и 211 ug/l.

Две превищения на СК (10 ug/l) за арсен са регистрирани в един пункт: Българево, ШК "Дълбока - Българево" (ПВТ BG2G000000N044)- отчетените стойности са съответно: 31,2 ug/l и 21,1 ug/l.

Една наднормена стойност на общ хром (СК 50 ug/l) е регистрирана в пункт: Поморие, ТК "Бояр", база на Винарна изба (BG2G000000N025) - отчетената стойност е 59 ug/l.

През 2023 г. са извършени анализи на органични вещества в част от мониторинговите пунктове. Извършените изпитвания по показатели и брой на пробовзетите мониторингови пунктове (посочен в скоби) са като следва: 1,2-дихлоретан (12), 2,4 Д (Dichlorphenoxyacetacid) (9), метаболити и изомери на DDT (17), Trans – Хлордан (15), Алдрин (17), Алфа – ендосулфан (18) , Алфа - НСН – хексахлорциклохексан (14), Атразин (18), Ацетохлор (6), бензен (12), Бензо (а) пирен/ 3,4 – Бензопирен (12), Бензо(b)флуорантен (8), Бензо(ghi) перилен (124), Бензо(k)флуорантен(3;4 – Бензофлуорантен (8) , Бета – ендосулфан (18), Бета – НСН (14), Гама - НСН – Линдан (14), Делта – НСН (11), Диелдрин (17), Ендрин (17), Епсилон – НСН (11), Изодрин (17), Индено(1;2;3-c;d) пирен (12), Метоксихлор (15), Пропазин (15), Симазин (15), Тетрахлоретилен (25), Трихлоретилен (25), Флуорантен (12) и Хептахлор (13), нефтопродукти (12q).

При направените изпитвания е установено едно превишение на СК (0,1 ug/l) за Атразин, като отчетената стойност - 0,123 ug/l.

Качество на подземните води в Източнобеломорски район за басейново управление

В района подлежат на мониторинг 41 подземни водни тела (ПВТ). Това са шест ПВТ, отделени в кватернерните отложения в Пирдоп - Златишка и Твърдишка котловини, в Горнотракийска низина, в района на Свиленград-Стамболово, в кватернера на река Арда и в кватернера на района на Марица- Изток.

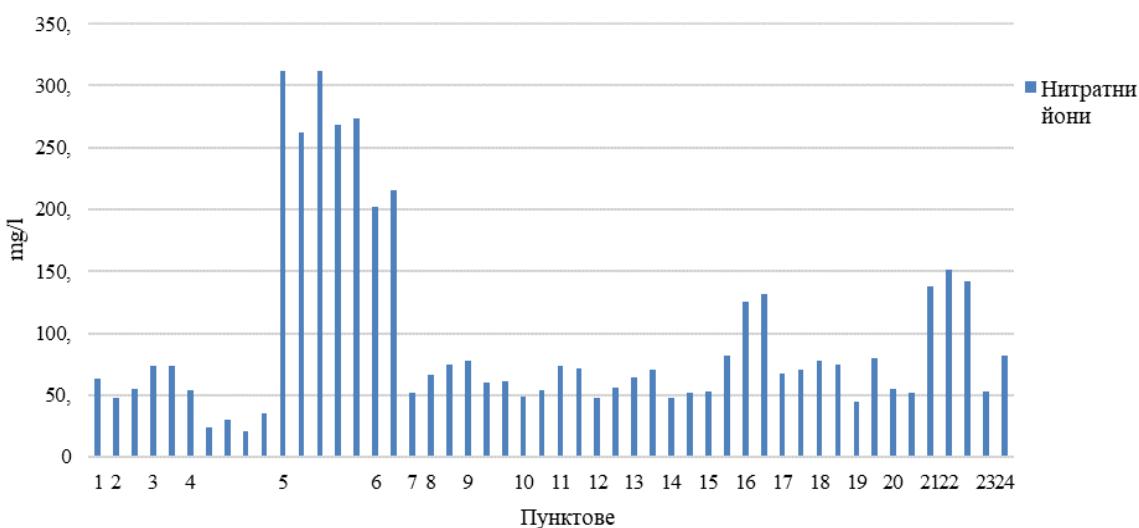
Десет подземни водни тела са порови по тип – в неогенскокватернери отложения: Неоген - Кватернер - Казанльшка котловина, Неоген - Кватернер - Карловска котловина, Неоген - Кватернер - Ихтиманска котловина, Неоген - Кватернер - котловина Долна баня – Костенец, Неоген - Кватернер - Сливенско- Стралджанска област, Неоген - Кватернер - Сунгурларско - Карнобатска котловина, Неоген - Кватернер – Хасково, Неоген - Кватернер – Велинград, Неоген - Кватернер - Ямбол – Елхово и Неоген - Кватернер- Пазарджик - Пловдивския район.

Мониторинг е бил извършван в 10 карстови ПВТ: Карстови води - Малко Белово, Велинградски басейн, Св. Илийски комплекс, Смолянски масив, Карстови води - Сърнена гора, Твърдишко - Сливенски басейн, Тополовградски масив, Централно Родопски масив, Настан - Триградски басейн и Карстови води - Чирпан – Димитровград; На мониторинг подлежат и 12 ПВТ с пукнатинни води и това са: Пукнатинни води - Брезовско - Ямболска зона, Пукнатинни води - Г. Малинско - Панагюрски район, Пукнатинни води в района на Пещера-Доспат и в района на Смолян, Западно- и централнобалкански масив, Централно Родопски комплекс, Западно Родопски комплекс, Източно Родопски комплекс, масив Шипка – Сливен, Сливенско-Сунгурларска зона, Пукнатинни води - Шишманово - Устремски масив и Пукнатинни води - Свиленградски масив.

През второто полугодие на 2023 г. в Източнобеломорски басейнов район най-съществено е замърсяването с нитрати. Подземните водни тела изложени на рисък относно съдържание на нитрати (поне една стойност превишава СК на подземните води - 50 mg/l) и пунктовете, в които нитратите са превишавали нормата са представени на фигура 3.

Пунктове на територията на БД ИБР със съдържание на нитратни йони, превишаващи СК

Фиг.3.



№	Име на пункт	Код на ПВТ	Име на ПВТ
1	Раковски, Тръбен кладенец 2	BG3G000000Q013	Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина
2	Раковски, Сондаж № 7	BG3G000000Q013	Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина
3	Царимири, Сондаж	BG3G000000Q013	Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина
4	Карнобат, Кладенец Лепков	BG3G00000NQ005	Порови води в Неоген - Кватернер - Сунгурларско - Карнобатска котловина
5	Сунгурларе, Сондаж	BG3G00000NQ005	Порови води в Неоген - Кватернер - Сунгурларско - Карнобатска котловина
6	Стралджа, ПС - 5 Сондажа, з. Поливна техника	BG3G00000NQ015	Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско- Стралдженска област
7	Чокоба, шахтов кладенец	BG3G00000NQ015	Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско- Стралдженска област
8	Зимница, ПС-ПБВ - 4 сондажа	BG3G00000NQ015	Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско- Стралдженска област
9	Венец, ПС ?Венец? - Извор	BG3G00000NQ015	Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско- Стралдженска област
10	Момино село, ПС "Момино - Тръбен кладенец 2	BG3G00000NQ018	Порови води в Неоген - Кватернер- Пазарджик - Пловдивския район

11	Брани поле, ПС-ПБВ	BG3G00000NQ018	Порови води в Неоген - Кватернер-Пазарджик - Пловдивския район
12	Окоп, Кладенец - ПС (само за с.Окоп)	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово
13	Ханово, Група "Скалица" - ПС "Ханово" - Сондаж	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово
14	Ямбол, Сондаж	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово
15	Роза, Сондаж	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово
16	Кукорево, Сондаж	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово
17	Бенковски, Сондаж - двор Дако Мечкаров	BG3G00000PT044	Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив
18	Свирково, ПС "Свирково" - ТК	BG3G00000PT045	Пукнатинни води - Шишманово - Устремски масив
19	Левка, ш.кладенец, център природ-защит. дейности	BG3G0000PG2055	Пукнатинни води - Свиленградски масив
20	Опан, ПС - ПБВ - 5 Сондажа	BG3G0000PGN019	Порови води в Палеоген - Неоген - Марица Изток
21	Овчи кладенец, ПС - Сондаж	BG3G0000PGN019	Порови води в Палеоген - Неоген - Марица Изток
22	Великан, Сондаж, дом Ангел Тенев	BG3G0000PGN026	Карстови води - Чирпан - Димитровград
23	Партизанин, извор Халка бунар	BG3G0000PGN026	Карстови води - Чирпан - Димитровград
24	Гъльбинци, ПС - ПБВ - Сондаж 2	BG3G0PZK2PG027	Пукнатинни води - масив Шипка - Сливен

Анализът на останалите основни и допълнителни физико-химични показатели показатели в подземни води установи следните превищения на СК – по показатели, представени като пъти на превишение над съответните СК (табл. 3).

Табл.3

Показател	Код на пункт	Име на пункт	Код на ПВТ	Име на ПВТ	Дата на пробовземане	Път и над СК
Амониеви иони	BG3G00000QMP275	Асеновград, Сондажен кладенец	BG3G00000Q013	Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина	01.09.2023	2,86
Амониеви иони	BG3G00000QMP275	Асеновград, Сондажен кладенец	BG3G00000Q013	Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина	17.11.2023	6,40
Амониеви иони	BG3G0000PGNMP059	Трояново, СК ВС- 2/84д на "Мини Марица изток "ЕАД	BG3G0000PGN019	Порови води в Палеоген - Неоген - Марица Изток	11.09.2023	6,80
Амониеви иони	BG3G0000PGNMP059	Трояново, СК ВС- 2/84д на "Мини Марица изток "ЕАД	BG3G0000PGN019	Порови води в Палеоген - Неоген - Марица Изток	23.11.2023	6,40
Електропроводимост	BG3G00AHN12MP020	Малево, шахтов кладенец	BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	16.11.2023	1,04
Електропроводимост	BG3G00EN12MP156	Роза, Сондаж	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово	28.08.2023	1,03
Желязо (общо)	BG3G00000NMP500	Сива река, Сондаж - нов	BG3G00000N053	Порови води в Неоген - Свиленград-Стамболово	02.11.2023	1,50
Желязо (общо)	BG3G00000QMP001	Пирдоп, Сондаж	BG3G00000Q001	Порови води в Кватернер - Пирдоп - Златишка котловина	03.10.2023	4,04
Желязо (общо)	BG3G00000QMP001	Пирдоп, Сондаж	BG3G00000Q001	Порови води в Кватернер -	30.11.2023	2,96

				Пирдоп - Златишка котловина		
Желязо (общо)	BG3G0000AQHMP131	Крумовград, ПС "Крумовград" - 3 шахтови кладенеца	BG3G00000Q010	Порови води в Кватернер - река Арда	16.08.2023	1,62
Желязо (общо)	BG3G00000QMP252	Раковски, Сондаж № 7	BG3G00000Q013	Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина	11.08.2023	1,77
Желязо (общо)	BG3G00000QMP267	Българин, ПС "Българин" - ШК № 1	BG3G00000Q052	Порови води в Кватернер - Свиленград - Стамболово	01.08.2023	1,15
Желязо (общо)	BG3G00000QMP121	Костенец, каптаж	BG3G00000NQ007	Порови води в Неоген - Кватернер - котловина Долна баня - Костенец	15.12.2023	2,48
Желязо (общо)	BG3G0000AQHMP022	Брягово, ПС - 3 Кладенеца + 6 Сондажа	BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	16.08.2023	4,45
Желязо (общо)	BG3G0000AQHMP022	Брягово, ПС - 3 Кладенеца + 6 Сондажа	BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	01.11.2023	4,79
Желязо (общо)	BG3G00AHN12MP020	Малево, шахтов кладенец	BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	03.08.2023	1,04
Желязо (общо)	BG3G00AHN12MP249	Хасково, Сондаж № 1, ПС-ПБВ "Хасково - 1"	BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	02.08.2023	2,58
Желязо (общо)	BG3G00AHN12MP249	Хасково, Сондаж № 1, ПС-ПБВ "Хасково - 1"	BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	15.12.2023	1,15
Желязо (общо)	BG3G00000QMP032	Борец, ПС - Сондаж	BG3G00000NQ018	Порови води в Неоген - Кватернер- Пазарджик - Пловдивския район	29.11.2023	1,27
Желязо (общо)	BG3G00000PTMP128	Бенковски, Сондаж - двор Дако Мечкаров	BG3G00000PT044	Пукнатинни води - Западно- и централнобалканс ки масив	30.11.2023	1,54
Желязо (общо)	BG3G00000PTMP128	Бенковски, Сондаж - двор Дако Мечкаров	BG3G00000PT044	Пукнатинни води - Западно- и централнобалканс ки масив	18.12.2023	1,33
Желязо (общо)	BG3G00000PTMP197	Коларово, Сондаж	BG3G00000PT045	Пукнатинни води - Шишманово ? Устремски масив	01.08.2023	1,18
Желязо (общо)	BG3G00000PTMP276	Свирково, ПС "Свирково" - ТК	BG3G00000PT045	Пукнатинни води - Шишманово ? Устремски масив	08.11.2023	5,35
Желязо (общо)	BG3G00000PTMP116	Батак, извор р.Стара Лет.Цигов Чарк	BG3G00000PT047	Пукнатинни води - Западно Родопски комплекс	21.08.2023	3,70
Желязо (общо)	BG3G00000PTMP190	Аламовци, Галерия травербан №1	BG3G000PTPG049	Пукнатинни води - Източно Родопски комплекс	07.08.2023	1,44
Желязо (общо)	BG3G00000PTMP190	Аламовци, Галерия травербан №1	BG3G000PTPG049	Пукнатинни води - Източно	23.11.2023	2,75

				Родопски комплекс		
Желязо (общо)	BG3G00000PTMP194	Диамандово, Тръбен кладенец	BG3G000PTPG049	Пукнатинни води - Източно Родопски комплекс	11.08.2023	1,80
Желязо (общо)	BG3G00000PTMP194	Диамандово, Тръбен кладенец	BG3G000PTPG049	Пукнатинни води - Източно Родопски комплекс	03.11.2023	1,31
Желязо (общо)	BG3G00000PGMP067	Миладиново, извор	BG3G000PTPG049	Пукнатинни води - Източно Родопски комплекс	03.08.2023	1,14
Калций	BG3G00000NMP500	Сива река, Сондаж - нов	BG3G00000N053	Порови води в Неоген - Свиленград-Стамболово	02.11.2023	1,04
Калций	BG3G0PRDQPHMP140	Пирдоп, Кладенец	BG3G00000Q001	Порови води в Кватернер - Пирдоп - Златишка котловина	13.07.2023	1,69
Калций	BG3G0PRDQPHMP140	Пирдоп, Кладенец	BG3G00000Q001	Порови води в Кватернер - Пирдоп - Златишка котловина	03.10.2023	1,89
Калций	BG3G0PRDQPHMP140	Пирдоп, Кладенец	BG3G00000Q001	Порови води в Кватернер - Пирдоп - Златишка котловина	29.11.2023	1,68
Калций	BG3G00000QMP129	Веринско, ШК	BG3G00000NQ006	Порови води в Неоген - Кватернер - Ихтиманска котловина	19.07.2023	1,17
Калций	BG3G00000QMP129	Веринско, ШК	BG3G00000NQ006	Порови води в Неоген - Кватернер - Ихтиманска котловина	11.09.2023	1,44
Калций	BG3G00Ahn12MP020	Малево, шахтов кладенец	BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	16.11.2023	1,11
Калций	BG3G00000NMP044	Бояново, ПС - Кладенец,	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово	18.12.2023	1,35
Калций	BG3G00000NMP060	Овчи кладенец, ПС - Сондаж	BG3G00000PGN019	Порови води в Палеоген - Неоген - Марица Изток	13.12.2023	1,25
Калций	BG3G00000PGMP117	Великан, Сондаж, дом Ангел Тенев	BG3G00000PGN026	Карстови води - Чирпан - Димитровград	23.08.2023	1,20
Магнезий	BG3G0PRDQPHMP140	Пирдоп, Кладенец	BG3G00000Q001	Порови води в Кватернер - Пирдоп - Златишка котловина	13.07.2023	1,11
Магнезий	BG3G0PRDQPHMP140	Пирдоп, Кладенец	BG3G00000Q001	Порови води в Кватернер - Пирдоп - Златишка котловина	03.10.2023	1,03
Магнезий	BG3G00Ahn12MP020	Малево, шахтов кладенец	BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген -	03.08.2023	1,11

				Кватернер - Хасково		
Магнезий	BG3G00AHN12MP020	Малево, шахтов кладенец	BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	16.11.2023	1,43
Манган (общ)	BG3G00000N2MP256	Любимец, Сондаж	BG3G00000N053	Порови води в Неоген - Свиленград- Стамболово	07.08.2023	2,77
Манган (общ)	BG3G0PRDQPHMP140	Пирдоп, Кладенец	BG3G00000Q001	Порови води в Кватернер - Пирдоп - Златишка котловина	29.11.2023	2,74
Манган (общ)	BG3G0000AQ2MP027	Симеоновград, Кладенец ПС	BG3G00000Q012	Порови води в Кватернер - Марица Изток	08.08.2023	18,32
Манган (общ)	BG3G0000AQ2MP027	Симеоновград, Кладенец ПС	BG3G00000Q012	Порови води в Кватернер - Марица Изток	08.11.2023	12,13
Манган (общ)	BG3G00000QMP275	Асеновград, Сондажен кладенец	BG3G00000Q013	Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина	01.09.2023	7,10
Манган (общ)	BG3G00000QMP275	Асеновград, Сондажен кладенец	BG3G00000Q013	Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина	17.11.2023	9,68
Манган (общ)	BG3G00000QMP252	Раковски, Сондаж № 7	BG3G00000Q013	Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина	27.11.2023	1,22
Манган (общ)	BG3G00000QMP216	Раковски, Тръбен кладенец 2	BG3G00000Q013	Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина	11.08.2023	5,52
Манган (общ)	BG3G00000QMP267	Българин, ПС "Българин" - ШК № 1	BG3G00000Q052	Порови води в Кватернер - Свиленград - Стамболово	01.08.2023	38,68
Манган (общ)	BG3G00000QMP267	Българин, ПС "Българин" - ШК № 1	BG3G00000Q052	Порови води в Кватернер - Свиленград - Стамболово	08.11.2023	33,18
Манган (общ)	BG3G0000AQHMP022	Брягово, ПС - 3 Кладенца + 6 Сондажа	BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	16.08.2023	24,98
Манган (общ)	BG3G0000AQHMP022	Брягово, ПС - 3 Кладенца + 6 Сондажа	BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	01.11.2023	21,20
Манган (общ)	BG3G00AHN12MP020	Малево, шахтов кладенец	BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	16.11.2023	4,56
Манган (общ)	BG3G0000PTMP116	Батак, извор р.Стара Лет.Цигов Чарк	BG3G00000PT047	Пукнатинни води - Западно Родопски комплекс	28.11.2023	6,58
Натрий	BG3G00AHN12MP020	Малево, шахтов кладенец	BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	03.08.2023	1,20
Натрий	BG3G00AHN12MP020	Малево, шахтов кладенец	BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	16.11.2023	1,45

Нитритни йони	BG3G000000QMP267	Българин, ПС "Българин" - ШК № 1	BG3G000000Q052	Порови води в Кватернер - Свиленград - Стамболово	01.08.2023	1,40
Обща твърдост	BG3G0PRDQPHMP140	Пирдоп, Кладенец	BG3G000000Q001	Порови води в Кватернер - Пирдоп - Златишка котловина	13.07.2023	1,67
Обща твърдост	BG3G0PRDQPHMP140	Пирдоп, Кладенец	BG3G000000Q001	Порови води в Кватернер - Пирдоп - Златишка котловина	03.10.2023	1,75
Обща твърдост	BG3G0PRDQPHMP140	Пирдоп, Кладенец	BG3G000000Q001	Порови води в Кватернер - Пирдоп - Златишка котловина	29.11.2023	1,58
Обща твърдост	BG3G000000QMP129	Веринско, ШК	BG3G00000NQ006	Порови води в Неоген - Кватернер - Ихтиманска котловина	19.07.2023	1,08
Обща твърдост	BG3G000000QMP129	Веринско, ШК	BG3G00000NQ006	Порови води в Неоген - Кватернер - Ихтиманска котловина	11.09.2023	1,25
Обща твърдост	BG3G00AHN12MP020	Малево, шахтов кладенец	BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	03.08.2023	1,02
Обща твърдост	BG3G00AHN12MP020	Малево, шахтов кладенец	BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	16.11.2023	1,23
Обща твърдост	BG3G000000QMP049	Стралджа, ПС - 5 Сондажа, з.Поливна техника	BG3G00000NQ015	Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско-Стралдженска област	30.08.2023	1,30
Обща твърдост	BG3G000000QMP049	Стралджа, ПС - 5 Сондажа, з.Поливна техника	BG3G00000NQ015	Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско-Стралдженска област	11.12.2023	1,23
Обща твърдост	BG3G000000NMP044	Бояново, ПС - Кладенец,	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово	18.12.2023	1,22
Обща твърдост	BG3G000000NMP060	Овчи кладенец, ПС - Сондаж	BG3G0000PGN019	Порови води в Палеоген - Неоген - Марица Изток	13.12.2023	1,23
Оксисляемост (перманг)	BG3G000000QMP275	Асеновград, Сондажен кладенец	BG3G00000Q013	Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина	17.11.2023	1,28
Ортофосфат и PO4	BG3G0000AQ2MP027	Симеоновград, Кладенец ПС	BG3G00000Q012	Порови води в Кватернер - Марица Изток	08.11.2023	1,24
Ортофосфат и PO4	BG3G0000AQ3MP035	Скобелево, Кладенец - ПС	BG3G00000Q013	Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина	02.08.2023	2,92
Ортофосфат и PO4	BG3G0000AQ3MP035	Скобелево, Кладенец - ПС	BG3G00000Q013	Порови води в Кватернер -	15.11.2023	2,80

				Горнотракийска низина		
Ортофосфат и PO4	BG3G000000QMP267	Българин, ПС "Българин" - ШК № 1	BG3G000000Q052	Порови води в Кватернер - Свиленград - Стамболово	01.08.2023	1,48
Ортофосфат и PO4	BG3G000000QMP267	Българин, ПС "Българин" - ШК № 1	BG3G000000Q052	Порови води в Кватернер - Свиленград - Стамболово	08.11.2023	1,50
Ортофосфат и PO4	BG3G000000QMP130	Долна баня, Сондаж	BG3G00000NQ007	Порови води в Неоген - Кватернер - котловина Долна баня - Костенец	11.09.2023	1,92
Ортофосфат и PO4	BG3G000000QMP121	Костенец, каптаж	BG3G00000NQ007	Порови води в Неоген - Кватернер - котловина Долна баня - Костенец	11.09.2023	1,98
Ортофосфат и PO4	BG3G000000QMP121	Костенец, каптаж	BG3G00000NQ007	Порови води в Неоген - Кватернер - котловина Долна баня - Костенец	15.12.2023	1,86
Ортофосфат и PO4	BG3G000000NMP057	Православен, ПС-ПБВ -тр.кл.	BG3G00000NQ018	Порови води в Неоген - Кватернер- Пазарджик - Пловдивския район	31.07.2023	1,44
Ортофосфат и PO4	BG3G000000NMP057	Православен, ПС-ПБВ -тр.кл.	BG3G00000NQ018	Порови води в Неоген - Кватернер- Пазарджик - Пловдивския район	27.11.2023	1,46
Ортофосфат и PO4	BG3G000000NMP219	Раковски, Тръбен кладенец 1 "Гард Инвест"	BG3G00000NQ018	Порови води в Неоген - Кватернер- Пазарджик - Пловдивския район	11.08.2023	1,10
Ортофосфат и PO4	BG3G000000NMP219	Раковски, Тръбен кладенец 1 "Гард Инвест"	BG3G00000NQ018	Порови води в Неоген - Кватернер- Пазарджик - Пловдивския район	27.11.2023	1,08
Ортофосфат и PO4	BG3G000000QMP126	Ханово, Група "Скалица" - ПС "Ханово" - Сондаж	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово	18.09.2023	1,02
Ортофосфат и PO4	BG3G000000QMP126	Ханово, Група "Скалица" - ПС "Ханово" - Сондаж	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово	13.12.2023	1,07
Сулфатни йони	BG3G0PRDQPHMP140	Пирдоп, Кладенец	BG3G00000Q001	Порови води в Кватернер - Пирдоп - Златишка котловина	13.07.2023	3,41
Сулфатни йони	BG3G0PRDQPHMP140	Пирдоп, Кладенец	BG3G00000Q001	Порови води в Кватернер - Пирдоп - Златишка котловина	03.10.2023	2,98
Сулфатни йони	BG3G0PRDQPHMP140	Пирдоп, Кладенец	BG3G00000Q001	Порови води в Кватернер - Пирдоп -	29.11.2023	2,84

				Златишка котловина		
Сулфатни йони	BG3G00AHN12MP020	Малево, шахтов кладенец	BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	03.08.2023	2,82
Сулфатни йони	BG3G00AHN12MP020	Малево, шахтов кладенец	BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	16.11.2023	3,55
Сулфатни йони	BG3G00000QMP049	Стралджа, ПС - 5 Сондажа, з.Поливна техника	BG3G00000NQ015	Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско-Стралджанска област	30.08.2023	1,13
Сулфатни йони	BG3G00000QMP049	Стралджа, ПС - 5 Сондажа, з.Поливна техника	BG3G00000NQ015	Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско-Стралджанска област	11.12.2023	1,06
Сулфатни йони	BG3G00000QMP037	Ивайло, ПС-ПБВ	BG3G00000NQ018	Порови води в Неоген - Кватернер-Пазарджик - Пловдивския район	22.11.2023	1,22
Сулфатни йони	BG3G00000NMP044	Бояново, ПС - Кладенец,	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово	18.12.2023	1,56
Сулфатни йони	BG3G000EN12MP156	Роза, Сондаж	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово	28.08.2023	2,35
Сулфатни йони	BG3G000EN12MP156	Роза, Сондаж	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово	05.12.2023	2,08
Сулфатни йони	BG3G00000QMP126	Ханово, Група "Скалица" - ПС "Ханово" - Сондаж	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово	18.09.2023	1,22
Сулфатни йони	BG3G00000QMP126	Ханово, Група "Скалица" - ПС "Ханово" - Сондаж	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово	13.12.2023	1,05
Сулфатни йони	BG3G000EN12MP154	Ямбол, Сондаж	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово	28.08.2023	1,05
Сулфатни йони	BG3G000EN12MP154	Ямбол, Сондаж	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово	05.12.2023	1,03
Сулфатни йони	BG3G00000PTMP196	Петрич, Кладенец	BG3G00000PT044	Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив	30.11.2023	2,33
Сулфатни йони	BG3G00000PTMP196	Петрич, Кладенец	BG3G00000PT044	Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив	18.12.2023	1,44
Сулфатни йони	BG3G00000NMP058	Опан, ПС - ПБВ - 5 Сондажа	BG3G00000PGN019	Порови води в Палеоген - Неоген - Марица Изток	23.08.2023	2,11
Сулфатни йони	BG3G00000NMP058	Опан, ПС - ПБВ - 5 Сондажа	BG3G00000PGN019	Порови води в Палеоген -	29.11.2023	1,66

				Неоген - Марица Изток		
Флуориди	BG3G000000QMP267	Българин, ПС "Българин" - ШК № 1	BG3G000000Q052	Порови води в Кватернер - Свиленград - Стамболово	01.08.2023	4,60
Флуориди	BG3G000000QMP267	Българин, ПС "Българин" - ШК № 1	BG3G000000Q052	Порови води в Кватернер - Свиленград - Стамболово	08.11.2023	4,47
Флуориди	BG3G000000NMP118	Елхово, ПС - ПБВ "Фазанария"	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово	13.12.2023	1,27
Флуориди	BG3G000EN12MP156	Роза, Сондаж	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово	05.12.2023	1,27
Хлорни иони	BG3G000000QMP129	Веринско, ШК	BG3G00000NQ006	Порови води в Неоген - Кватернер - Ихтиманска котловина	19.07.2023	1,42
Хлорни иони	BG3G000000QMP129	Веринско, ШК	BG3G00000NQ006	Порови води в Неоген - Кватернер - Ихтиманска котловина	11.09.2023	1,44

Резултатите от анализа на тежки метали показват превишение на СК за арсен (10 ug/l) в три пункта: Петрич, Кладенец (ПВТ BG3G00000PT044 Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив) – 45 ug/l , Меричлери, Сондаж (ПВТ BG3G0000PGN019 Порови води в Палеоген - Неоген - Марица Изток) – $25,9 \text{ ug/l}$ и Мадан – Златоград, Каптиран извор – чешма (ПВТ BG3G000PTPG049 Пукнатинни води - Източно Родопски комплекс) – от 13 – до 16 ug/l .

Наднормени съдържания на мед са установени в пункт Пирдоп, Кладенец, в ПВТ BG3G000000Q001 Порови води в Кватернер - Пирдоп - Златишска котловина – от $0,21$ до $0,6 \text{ mg/l}$.

В пункт Хасково, Сондаж № 1, ПС-ПБВ "Хасково - 1" (ПВТ- Порови води в Неоген - Кватернер – Хасково) са отчетени наднормени стойности за естествен уран СК ($0,06 \text{ mg/l}$) и в двете пробовземания на този пункт: $0,068 \text{ mg/l}$ и $0,071 \text{ mg/l}$.

През 2023 г. са извършени анализи на органични вещества в отделни мониторинговите пунктове. Извършените изпитвания по показатели и брой на пробовзетите мониторингови пунктове (посочен в скоби) са като следва: 1,2-дихлоретан (1), 2,4 Д (Dichlorphenoxyacetacid) (1), метаболити и изомери на DDT (8), Trans – Хлордан (1), Алдрин (7), Алфа – ендосулфан (1), Алфа - НСН – хексахлорциклохексан (1), Атразин (8),ベンゼン (1), Бензо (a) пирен/ 3,4 – Бензопирен (1), Бензо(b)флуорантен (1), Бензо(ghi)перилен (1), Бензо(k)флуорантен(3;4 – Бензофлуорантен (1), Бета – ендосулфан (1), Бета – НСН (1), Гама - НСН – Линдан (1), Делта – НСН (1), Диелдрин (1), Ендрин (1), Епсилон – НСН (1), Изодрин (1), Индено(1;2;3-c;d) пирен (1), Метоксихлор (1), Пропазин (8), Симазин (8), Тетрахлоретилен (18), Трихлоретилен (18), Флуорантен (1) и Хептахлор (7), метолахлор (6) и нефтопродукти (5).

През второто полугодие на 2023 г. се запазват се превишенията на СК (10 ug/l) за тетрахлоретилен от първото полугодие, те са установени в два пункта в района на Пловдив, привързани към ПВТ BG3G00000NQ018 Порови води в Неоген - Кватернер-Пазарджик. В пункт Пловдив, ПС-ПБВ са отчетени превищения и в двете пробовземания, отчените стойности са малко над нормата: 17 ug/l и 20 ug/l , а в пункт Пловдив, ТК №1 - "Мовенди" превишението са 15 ug/l и 11 ug/l .

Качество на подземните води в Западнобеломорски район за басейново управление

През второто полугодие на 2023 г. в района е проведен мониторинг в пунктове разпределени в 35 подземни водни тела.

Осемнадесет ПВТ са обособени в порови подземни води:

- осем от тях са в кватернерни водоносни хоризонти - Порови води в кватернер - Струмешница, Порови води в кватернер - Кресна-Сандански; Порови води в кватернер – Симитли; Порови води в кватернер – Благоевград, Порови води в кватернер – Дупница, Порови води в кватернер - Радомир-Брезник, Порови води в кватернер – Разлог, Порови води в кватернер - Гоце Делчев

- седем ПВТ - в неогенски наслаги - Порови води в кватернер - Неоген – Кюстендил, Порови води в неоген – Струмешница, Порови води в неоген – Сандински, Порови води в неоген – Симитли, Порови води в неоген - Брезник-Земен, Порови води в неоген - Гоце Делчев, Порови води в неоген – Благоевград;

- две ПВТ - в палеогенски отложения- Порови води в палеогенски седиментен комплекс на Бобовдолска и Кюстендилска котловина, Порови води в палеогенски седиментен комплекс на Пернишка котловина;

- едно ПВТ в смесено порово по тип ПВТ - Порови води в кватернер-Неоген-Палеоген – Доспат.

На мониторинг през второто полугодие на 2023 г. са подлежали пунктите от 10 карстови ПВТ - Карстови води в Земенски, Еловдолски, Влахински, Сатовчански, Разложки, Логодажки, Голобърдовски, Гоцеделчевски, Смоличански и Бобошево-марводолски карстови басейни и 7 пукнатинни ПВТ: Пукнатинни води в Гоцеделчевски палеогенски водоносен хоризонт, Пукнатинни води в Тешовски, Спанчевски, Централнопирински, Безбожки, Игралишки, Кресненски плутони, Пукнатинни води в Беласишко-огражденско-малешевско-осоговски метаморфити, Пукнатинни води в Осоговски палеогенски вулканогенно-седиментен комплекс, Пукнатинни води в Западно-родопски метаморфити - гнейси, шисти, мрамори, амфиболити, Пукнатинни води в Краициденски метаморфити, Пукнатинни води във Влахино-огражденско-малашевско-осоговски метаморфити.

След анализ на мониторинговите данни за основни и допълнителни физико-химични показатели показатели в подземни води през второто полугодие на 2023 г. в Западнобеломорски басейнов район се установяват единични превищения на няколко показателя, които са представени в следващата таблица 4, представени като пъти на превишение над съответните СК за всеки от показателите.

Табл.4.

Показател	Код на пункт	Име на пункт	Код на ПВТ	Име на ПВТ	Дата на пробовземане	Пъти над СК
Желязо (общо)	BG4G000000QMP542	Кромидово, Тръбен кладенец "Биоагроинвест" ООД	BG4G000000Q002	Порови води в кватернер - Кресна-Сандански	16.11.2023	5,00
Желязо (общо)	BG4G000000QMP545	Банско, Каптаж "Циганско кладенче", В и К ЕООД Бла	BG4G000000Q008	Порови води в кватернер - Разлог	08.11.2023	1,29
Желязо (общо)	BG4G00000QNMP633	Драговищица, ШК-1	BG4G00000QN006	Порови води в кватернер - Неоген - Кюстендил	27.11.2023	1,21
Калций	BG4G00000QMP534	Големо село, Каптаж "Царичина",	BG4G00000Q004	Порови води в кватернер - Благоевград	12.12.2023	3,03

		ВиК Дупница ЕООД				
Калций	BG4G00001PGMP549	Батановци, ТК-1 - "Корпорация Топливо" АД	BG4G00001PG238	Порови води в палеогенски седиментен комплекс на Пернишка котловина	26.09.2023	1,46
Нитратни иони	BG4G00000QMP101	Петрич, БДЖ, пътнически превози	BG4G00000N011	Порови води в неоген - Струмешница	25.04.2023	2,06
Нитратни иони	BG4G00000QMP101	Петрич, БДЖ, пътнически превози	BG4G00000N011	Порови води в неоген - Струмешница	07.11.2023	1,68
Нитратни иони	BG4G00000QMP102	Петрич, Еко Елда България, ШК	BG4G00000Q001	Порови води в кватернер - Струмешница	09.11.2023	2,80
Нитратни иони	BG4G00000QMP580	Благоевград, ТК "Иволя" ЕООД	BG4G00000Q004	Порови води в кватернер - Благоевград	08.11.2023	1,10
Нитратни иони	BG4G000001QMP650	Петрич, СК-1 на Завод за водомери "Беласица"	BG4G00000Q001	Порови води в кватернер - Струмешница	09.11.2023	1,39
Обща твърдост	BG4G00000QMP534	Големо село, Каптаж "Царичина", ВиК Дупница ЕООД	BG4G00000Q004	Порови води в кватернер - Благоевград	12.12.2023	2,08
Обща твърдост	BG4G00001PGMP549	Батановци, ТК-1 - "Корпорация Топливо" АД	BG4G00001PG238	Порови води в палеогенски седиментен комплекс на Пернишка котловина	26.09.2023	1,25
Сулфатни иони	BG4G00000QMP534	Големо село, Каптаж "Царичина", ВиК Дупница ЕООД	BG4G00000Q004	Порови води в кватернер - Благоевград	12.12.2023	6,08
Сулфатни иони	BG4G00001PGMP549	Батановци, ТК-1 - "Корпорация Топливо" АД	BG4G00001PG238	Порови води в палеогенски седиментен комплекс на Пернишка котловина	26.09.2023	1,23
Флуориди	BG4G00000QMP534	Големо село, Каптаж "Царичина", ВиК Дупница ЕООД	BG4G00000Q004	Порови води в кватернер - Благоевград	12.12.2023	1,67

През втората половина на 2023 г. всички опробвания за тежки метали показват резултати под СК за съответните метали.

През 2023 г. са извършени анализи на органични вещества в отделни мониторинговите пунктове. Извършените изпитвания по показатели и брой на пробонабрани мониторингови пунктове (посочен в скоби) са като следва: 1,2-дихлоретан (43), 2,4 Д (Dichlorphenoxyacetacid) (44), метаболити и изомери на DDT (44), Trans – Хлордан (44), Алдрин (44), Алфа – ендосулфан (44), Алфа - НСН – хексахлорциклохексан (4), Атразин (44), Бензо (а) пирен/ 3,4 – Бензопирен (44), Бензо(b)флуорантен (44), Бензо(ghi) перилен (41), Бензо(k)флуорантен(3;4 – Бензофлуорантен (44), Бета – ендосулфан (44), Бета – НСН (44), Гама - НСН – Линдан (44), Делта – НСН (44), Диелдрин (44), Ендрин (44), Епсилон – НСН (44), Изодрин (44), Индено(1;2;3-c;d) пирен (44), Метоксихлор (44), Пендиметалин (44), Пропазин (44), Симазин (44), Тетрахлоретилен (44), Трифлуралин (44), Трихлоретилен (44), Флуорантен (44), Хептахлор (44), Хлорпирифос (44),

Циперметрин (44) и нефтопродукти (44). Не са установени превишения на СК за съответните органични замърсители.