

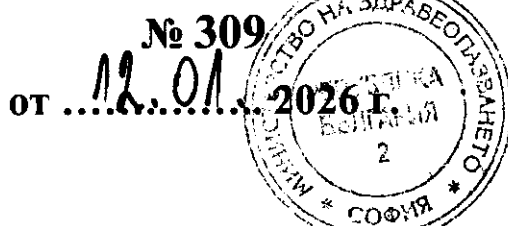


РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

пл. „Св. Неделя“ № 5, София 1000

www.mh.government.bg

БАЛНЕОЛОГИЧНА ОЦЕНКА



Тази балнеологична оценка удостоверява, че минералната вода, добита от водовземно съоръжение

сондаж № Б-88

от находище на минерална вода „Съдиево“, с. Съдиево, община Айтос, област Бургас има следните:

А. Геоложки и хидроложки характеристики:

Местоположение

Находище „Съдиево“ е разположено на 0,6 - 0,7 км северозападно от с. Съдиево.

Формираща среда на минералната вода

Формираща среда на минералната вода от находище „Съдиево“ са туфогените материали на Драгановската свита от горнокредния водоносен хоризонт.

Участъкът на находището е изграден от флишподобния и вулканогенно-седиментния комплекси на южния тип сенон, които се отнасят към Еминската и Драгановската свити. Водите от находището са с пукнатинно-жилен и пукнатинно-пластов характер.

Подхранване на находището

Разкритите термални води са инфилтрационни, проникнали по сложна система от разривни нарушения в дълбочина. Основният район на подхранване е Аитовския дял на Стара планина, издигаща се на север от находището.

Колектор на минералната вода

Колектор на минералната вода са туфогенните материали от горнокредния комплекс, в които са обособени неиздържани по простирание и дебелина водоносни зони. Формирането на зоните е обусловено главно от развитието на пукнатинната тектоника.

Разкритите минерални води са с температура от 29°C до 31°C.



Експлоатационни водоизточници на минерална вода в находището

Водоизточниците на минерална вода от сондаж № Б-20, сондаж № Б-88 и сондаж № Б-94. Експлоатационни водоизточници в находището са от сондаж № Б-20 и сондаж № Б-88. Сондаж № Б-94 е наблюдателен.

Сондаж № Б-88 е завършен през 1982 г., разположен е на кота 114,45 м и е с дълбочина 520,60 м. Заложен на 125 м югозападно от сондаж № Б-20. Преминал е флишоподобния комплекс без да навлезе в туфогенния.

Конструкцията на сондажа е следната:

- от 0,00 м до 21,60 м - обсаден със стоманена обсадна колона Ø 146 мм;
- от 21,6 м до 194,60 м - обсаден със стоманена обсадна колона Ø 108 мм;
- от 194,60 м до 294,00 м - обсаден със стоманена обсадна колона Ø 108 мм;
- от 294,00 м до 315,00 м - обсаден със стоманена обсадна колона Ø 127 мм;
- от 315,00 м до 402,00 м - обсаден със стоманена обсадна колона Ø 73 мм и филтри;
- от 402,00 м до 412,00 м - обсаден със стоманена обсадна колона Ø 108 мм и филтри;
- от 412,00 м до 520,60 м - обсаден със стоманена обсадна колона Ø 73 мм и филтри;

Преминатият от сондаж Б-88 геоложки разрез е следния:

- от 0,00 м до 430,70 м - неравномерно редуване на алевролити, плътни и здрави и мергели, варовити на места окременени и напукани emK_2^{cp-m} (горна креда);
- от 430,70 м до 441,40 м - тектонска брекча, emK_2^{cp-m} (горна креда);
- от 441,40 м до 520,60 м - скалите са напукани и натрошени, emK_2^{cp-m} (горна креда).

Експлоатационни ресурси

Със Заповед № РД-20/09.01.2003 г. на министъра на околната среда и водите са утвърдени експлоатационни ресурси за находище на минерална вода „Съдиево“, както следва:

Находище на минерална вода	Регионални експлоатационни ресурси от минерални води по категории			Температура	Експлоатационни ресурси от хидрогеотермална енергия		
	Q _{вп-1} (л/сек)	Q _{вп-2} (л/сек)	Q _{вп-3} (л/сек)	T (°C)	Q (л/сек)	ΔT (°C)	G _{теп} (кДж/с)
„Съдиево“	4,83	6,44	-	29-30	-	-	-
	11,27						

и технически възможен дебит:

Водоземно съоръжение	Локални експлоатационни ресурси от минерална вода по категории			Температура	Локални експлоатационни ресурси от хидрогеотермална енергия		
	Q _{вп-1} (л/сек)	Q _{вп-2} (л/сек)	Допустимо понижение (Δh _{доп}) м	(°C)	Q (л/сек)	ΔT (°C)	G ₂ экс (кДж/с)
сондаж № Б-88	1,41	1,88	Самонзлив на кота 144,45 м	30	-	-	-
	3,29						

Каптиране

Сондаж № Б-88 се изтича на самотек и е оборудван с коляно, стоманено удължение, тетка, редукция и спирателен кран.

Санитарно-охранителна зона

Със Заповед № РД-877 от 25.08.2004 г. на МОСВ и Заповед № РД-409-509 от 21.07.2004 г. на МЗ е определена санитарно-охранителната зона на находище на минерална вода „Съдиево“.



Б. Състав:

1. Аниони	mg/l	eq%
F ⁻	6,07	6,670
Cl ⁻	15,96	9,399
SO ₄ ²⁻	20,78	9,032
CO ₃ ²⁻	67,21	46,773
HCO ₃ ⁻	75,05	25,686
HSiO ₃ ⁻	9,01	2,440
NO ₂ ⁻	< 0,05	0,000
NO ₃ ⁻	< 1,00	0,000

Сума: 194,08 ~100,00

Сух остатък при 180°C	265	mg/l
Сух остатък при 260°C	245	mg/l
Електропроводимост	459	μS/cm
pH	9,7	

2. Катиони	mg/l	eq%
NH ₄ ⁺	< 0,05	0,000
Ca ²⁺	1,20	1,159
Mg ²⁺	< 0,12	0,000
Na ⁺	117,18	98,672
K ⁺	0,56	0,000
Fe-общо	0,04	0,012
Li ⁺	0,06	0,156
Mn ²⁺	< 0,02	0,000

Сума: 118,47 ~100,00

H ₂ SiO ₃	55,94	mg/l
Обща минерализация	360	mg/l
Въглероден диоксид	0,00	mg/l
Сероводород	0,29	mg/l
Дебит		3,29 l/s
Температура		29 °C

Външен вид: Водата е бистра, безцветна, без вкус и без мирис.

3. Микроелементи (mg/l)

Алуминий	0,142	Никел	< 0,005
Арсен	< 0,010	Олово	< 0,010
Антимон	< 0,005	Селен	< 0,010
Бор	0,337	Хром	< 0,005
Барий	< 0,010	Цинк	0,015
Сребро	< 0,050	Живак	< 0,001
Кадмий	< 0,003	Цианиди	< 0,010
Мед	< 0,050		

Данните са съгласно Протокол от изпитване № 215 от 21.11.2025 г. на Специализирана лаборатория за анализ на минерални води към „НСБФТР“ ЕАД, гр. София и Протокол от изпитване № ЛИ-723 от 12.08.2025 г. на ЛИ при РЗИ Бургас.

4. Радиологични показатели

Обща α- активност	0,088±0,022	Bq/l	Естествен уран	< 0,0050 mg/l
Обща β- активност	0,198±0,026	Bq/l	Обща индикативна доза	< 0,1 mSv/year
Радий-226	0,126±0,039	Bq/l		

Данните са съгласно Протоколи за контрол на радиологични показатели на вода № W 104a и № W 104b от 15.10.2025 г. на Орган за контрол от вида А при НЦРРЗ.

5. Микробиологични показатели

Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 22±1°C	< 1 КОЕ/см ³	Фекални стрептококи (сигарококи)	< 1/250 см ³
Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 37±1°C	< 1 КОЕ/см ³	Ешерихия коли	< 1/250 см ³
Колиформи	< 1/250 см ³	Сулфитредуциращи кластридии	< 1/50 см ³
		Псевдомонас аерутиноза	< 1/250 см ³



Данните са съгласно Протокол от изпитване № ЛИ-723 от 12.08.2025 г. на ЛИ при РЗИ Бургас.

Заключение:

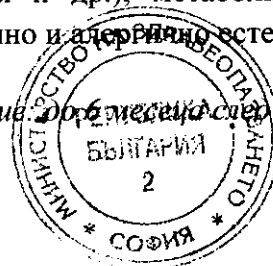
Общата минерализация на минералната вода от сондаж № Б-88 от находище на минерална вода „Съдиево“, с. Съдиево, община Айтос, област Бургас е 360 mg/l. Характеризира се като хипотермална ниско минерализирана, хидрокарбонатна, натриева и силициева вода, съдържаща флуорид, без санитарно-химични и микробиологични признаци на замърсяване. Поради установено високо съдържание на „флуор“ (установена стойност от 6,07 mg/l водата се определя като неподходяща за употреба за питейни цели. Водата има стабилен физико-химичен състав и свойства и отговаря на изискванията на Наредба № 14 за курортните ресурси, курортните местности и курортите (ДВ, бр. 79 от 1987г., посл. изм. бр. 70 от 2004 г.).

В. Свойства:

Лечебно-профилактичните свойства на водата се определят от нейната минерализация и наличието на хидрокарбонатно-натриеви-силициеви и съдържаща флуорид съставки. Питейното балнеолечение с този тип води оказва въздействие основно върху стомашно-чревния тракт, жлъчно-чернодробната и бъбречно-отделителната системи. Те намаляват лекостепенно хиперацидитета на стомашния сок, ако се приемат 60-90 минути преди хранене, стимулират кинетиката на жлъчните пътища и имат противовъзпалително действие върху секреторната функция на черния дроб. Доказано е също, че хидрокарбонатната вода предизвиква така наречената разреждаща секреция в стомашно-чревния тракт, което обуславя едно от най-популярните им въздействия в балнеологията - предизвикват перисталтичен ефект от преразтягане на червата, който води до очистителен ефект. Тези води стимулират кинетиката на жлъчните пътища, имат противовъзпалително действие и влияят върху секреторната функция на черния дроб и жлъчния мехур, като предизвикват холеретично и по-малко холагонно действие. Въздействат върху обмяната на веществата, при затлъстяване чрез очистителния ефект, при захарна болест като подпомагат пълното изгаряне на въглехидратите и гликогенообразуването, подобряват пуриновата обмяна, като спомагат тяхното пълно изгаряне от организма. Силициевите съставки оказват антисептично действие и антитоксично действие върху човешкият организъм, тъй като силиция е в колоидно състояние – метасилициева киселина в тези води. Подобрява тургура, еластичитета и трофиката на кожната тъкан. Имат специфично действие при ставни заболявания, стомашно-чревни и кожни заболявания.

При използване за питейно балнеолечение и балнеопрофилактика (след съответното *темперирание*) оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: стомашно-чревни (хронични гастрити и гастродуоденити с намалена стомашна секреция, язвена болест, ентероколити свързани с намалена моторика на чревния тракт и др.); жлъчно-чернодробни (жлъчно-каменна болест, хронични холецистити, холангити, хронични хепатити, дискинезии на жлъчните пътища и др.); бъбречно-урологични (хронични пиелонефрити, хронични цистити, уратна и оксалатна литиаза, състояния след литотрипсия и др.); метаболитни (подагра, затлъстяване, диабет и др.); кожни заболявания (от възпалително и алергично естество).

Противопоказания за вътрешно (питейно) балнеолечение: Доброкачествено и злокачествено заболяване на кръвоизлив от стомашно-чревния тракт.



Използването на минералната вода за питейно балнеолечение и балнеопрофилактика е по лекарско назначение, при спазването на строго определени методики и дозировки (количество на приетата вода, температура и начин на приемане, продължителност на лечебно-профилактичния курс).

При използване за външно балнеолечение и балнеопрофилактика (след съответното темпериране) оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: дегенеративни и възпалителни заболявания в ремисия (артроартрити, коксартрози, ревматоиден артрит, анкилозиращ спондилоартрит и др.); заболявания на периферната нервна система (дископатии, радикулити, плексити, полирадикулопатии и др.); след оперативни интервенции на опорно-двигателния апарат (за кинезитерапия при посттравматични и постоперативни състояния); кожни (хронични дерматити, псориазис).

Противопоказания за външно балнеолечение: специфични заболявания; онкологични заболявания; инфекциозни заболявания; заболявания в остър стадий и декомпенсирана функция на органи и системи; ХИБС – с ритъмни нарушения; епилепсия.

Минералната вода може да бъде използвана за хигиенни и спортно-рекреативни цели след съответно темпериране на водата до 28°C.

В случаите, когато минералната вода от сондаж № Б-88 от находище на минерална вода „Съдиево“, с. Съдиево, община Айтос, област Бургас се ползва за цели различни от посочените в балнеологичната оценка или когато водата се ползва по начин, който променя минералния състав посочен в балнеологичната оценка, следва да бъде получено одобрение от Министерство на здравеопазването за всяка конкретна цел и начин на нейното приложение.

Минералната вода не е подходяща за употреба за питейни цели.

ЗА МИНИСТЪР:
ДОБРОМИРА КАРЕВА
ЗАМЕСТНИК-МИНИСТЪР

(Съгласно Заповед № РД-01-54 от 12.07.2025 г.)

