



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

пл. „Св. Неделя“ № 5, София 1000

www.mh.government.bg

БАЛНЕОЛОГИЧНА ОЦЕНКА

№ 180
от ...22.07..... 2025 г.

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

сондаж № 3

находище на минерална вода „Белово“, гр. Белово, община Белово, област Пазарджик има следните:

А. Геоложки и хидроложки характеристики:

Местоположение

Водовземното съоръжение сондаж № 3 се намира на около 2,4 км източно от кв. „Малко Белово“, гр. Белово и на 8-10 м в дясно от пътя Белово - Пазарджик, в непосредствена близост до преливния естествен извор „Топлата вода“.

Формираща среда на минералната вода

Минералната вода се формира в пукнатинно-карстова водонапорна система.

Формираща геоложка среда на минералните води са гнайсите от Въчанската пъстра свита (vcP_eD) в Малкобеловския карстов басейн (ридът “Алабак”), в най-северната част на Западните Родопи от Рило-Родопския масив, представени от биотитови гнайси, прослоени от калкошисти, амфиболити, амфиболови гнайси и мрамори, и залягащите върху тях масивни мрамори и доломитни мрамори на Добростанската свита (doP_eF), изграждащи северното бедро на Северно Родопската антиклинала.

Подхранване на находището

Зоната на подхранване на находището съвпада с разкритията на мраморите на земната повърхност, а зоната на дрениране се маркира от изворната зона в местността „Топлата вода“.

Подхранването на подземния поток е за сметка на инфилтрация на атмосферните валежи, а на места и от директна инфилтрация на речни води.

Колектор на минералната вода

Колектор на минералната вода са гнайсите и мраморите, като основни са окарстените мрамори, които играят ролята на дренаж по отношение на водите в гнайсите.

Експлоатационни водоизточници на минерална вода в находището

Експлоатационни водоизточници на минерална вода в находище „Белово“ са: сондаж № 3 и няколко естествени карстови извора, основен от които е преливният естествен извор „Топлата вода“.

Сондаж № 3 е разположен на кота 280 м. Изграден е през 1986 г. до дълбочина 400 м, като интервала от 82,60 м до 400 м е необсаден.

При проведеното през 2012 г. проучване на находището и на водовземните съоръжения е установено, че сондаж № 3 в участъка от 95,70 м до 400 м е непроходим.

Конструкцията на сондаж № 3 е следната:

- от 0,00 до 26,00 м – кондукторна обсадна колона $\varnothing$ 146 мм, задтръбно циментирана;
- от 0,00 до 82,60 м - експлоатационна обсадна колона $\varnothing$ 127 мм, задтръбно циментирана;
- от 82,60 до 95,70 м – необсаден сондажен ствол.

Висяща колона от неръждаема стомана с диаметър $\varnothing$ 76/3 мм и дължина 8 м е спусната от устието на сондажа, която изпълнява роля на смукател на помпа.

Преминатият от сондаж № 3 геоложки разрез е следния:

- от 0,00 до 10,00 м - делувиални отложения, представени от силно заглинени метаморфни късове с размери 2-3 см;
- от 10,0 до 16,00 м - мрамор, силно окварцен и напукан;
- от 16,00 до 19,00 м - тектонска зона от глинясали мраморни късове;
- от 19,00 до 95,70 м - мрамор, на места окварцен с каверни.

Експлоатационни ресурси

За водовземното съоръжение на минерална вода – сондаж № 3, находище на минерална вода „Белово“, гр. Белово, община Белово, област Пазарджик със Заповед № РД-182 от 06.03.2014 г. на министъра на околната среда и водите, са утвърдени експлоатационни ресурси, както следва:

Воден обект	Експлоатационни ресурси от минерална вода			Темпера тура	Експлоатационни ресурси от хидрогеотермална енергия		
	Q _{ЕР1} (л/сек)	Q _{ЕР2} (л/сек)	Q _{ЕР3} (л/сек)		T (°C)	Q (л/сек)	ΔT (°C)
Находище на минерална вода „Белово“, пукнатинно-карстова водонапорна система в протерозойските мрамори на Добрушанската свита (доР _{сF})	12,45	16,60	12,45	22,8	5,67 сондаж 3	7,8	185,3 сондаж 3
					21,7 КЕИ „Топлата вода-открит“	7,8	709,20 КЕИ „Топлата вода-открит“
					1,68 КЕИ „Топлата вода- закрит“	7,8	54,9 КЕИ „топлата вода-закрит“
	29,05						

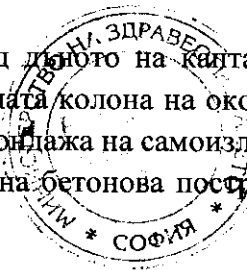
и технически възможен дебит:

Водовземно съоръжение	Технически възможен дебит на водовземното съоръжение	Кота СВН,	Допустимо понижение S _{доп} ,	Допустима дълбочина на водното ниво	Допустима кота на динамичното водно ниво,	Температура
	Q (л/сек)	м	м	м	м	T (°C)
Сондаж № 3 „Белово“	5,67	273,17	1,40	-	271,77	22,8

Каптиране

Устието на сондаж № 3 излиза на 0,40 м над нивото на каптажната камера, която е вкопана допълнително и е монтирана тръба в обсадната колона на около метър под терена за създаване на възможност за отвеждане на водата от сондажа на самоизлив.

Каптажът на сондаж № 3 представлява надземна бетонова постройка с две помещения, всяко от които е заключено с желязна врата.



В стените на каптажа са оставени отдушници от ПВЦ тръби. В западното помещение е разположен сондаж № 3 заедно с помпеното оборудване, а второто помещение изпълнява ролята на помпена станция.

Санитарно-охранителна зона

За находище „Белово” и сондаж № 3 е учредена санитарно-охранителна зона със Заповед № РД-632 от 14.07.2022 г. на министъра на околната среда и водите.

Б. Състав:

1. Аниони	mg/l	eq%
F ⁻	0,29	0,216
Cl ⁻	5,32	2,142
SO ₄ ²⁻	30,66	9,111
CO ₃ ²⁻	< 6,00	0,000
HCO ₃ ⁻	378,31	88,531
HSiO ₃ ⁻	-	0,000
NO ₂ ⁻	< 0,05	0,000
NO ₃ ⁻	< 1,00	0,000
Сума:	414,58	~100,00
Сух остатък при 180°C	352	mg/l
Сух остатък при 260°C	324	mg/l
Електропроводимост	615	µS/cm
pH	7,46	

2. Катиони	mg/l	eq%
NH ₄ ⁺	< 0,05	0,000
Ca ²⁺	78,16	53,324
Mg ²⁺	30,40	34,209
Na ⁺	19,50	11,597
K ⁺	2,49	0,871
Fe-общо	< 0,02	0,000
Li ⁺	< 0,05	0,000
Mn ²⁺	< 0,02	0,000
Сума:	130,55	~100,00
H ₂ SiO ₃	20,70	mg/l
Обща минерализация	566	mg/l
Въглероден диоксид	16,72	mg/l
Сероводород	< 0,05	mg/l
Дебит		5,67 l/s
Температура		22 °C

Външен вид: Водата е безцветна, без утайка и без мирис.

3. Микроелементи (mg/l)

Алуминий	0,068
Арсен	< 0,010
Антимон	< 0,005
Бор	0,090
Барий	0,082
Сребро	< 0,050
Кадмий	< 0,003
Мед	< 0,050

Никел	< 0,005
Олово	< 0,010
Селен	< 0,010
Хром	< 0,005
Цинк	0,011
Живак	< 0,001
Цианиди	< 0,010

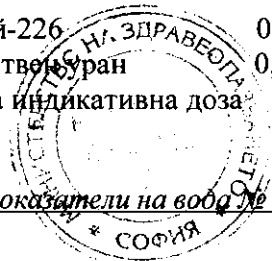
Данните са съгласно Протокол от изпитване № 55 от 14.05.2025 г. на Специализирана лаборатория за анализ на минерални води към „НСБФТР” ЕАД, гр. София и Протокол за химичен анализ на минералната вода на показатели определяни при водоизточника № 95 от 24.03.2025 г. на РЗИ Пазарджик.

4. Радиологични показатели

Обща α- активност	0,140±0,024 Bq/l
Обща β- активност	0,134±0,014 Bq/l
Радон-222	2,07±0,48 Bq/l

Радий-226	0,130±0,034 Bq/l
Естествен уран	0,0087±0,0019 mg/l
Обща индикативна доза	< 0,10 mSv/year

Данните са съгласно Протоколи за контрол на радиологични показатели на вода № W 33a и № W 33b от 11.06.2025 г. на Орган за контрол от вида А при НЦРРЗ.



5. Микробиологични показатели

Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при $20 \pm 2^\circ\text{C}$ за 72 ч.	0 КОЕ/см ³	Фекални стрептококи (ентерококи)	0/250 см ³
Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при $37^\circ \pm 1^\circ\text{C}$ за 24 ч.	0 КОЕ/см ³	Ешерихия коли	0/250 см ³
Колиформи	0/250 см ³	Сульфитредуциращи клостридии	0/50 см ³
		Псевдомонас аеругиноза	0/250 см ³

Данните са съгласно Протокол от изпитване № 11/51 от 27.03.2025 г. на Орган за контрол от вид А при РЗИ Пазарджик.

Заклучение:

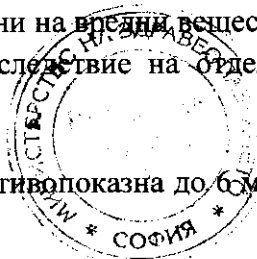
Общата минерализация на минералната вода от сондаж № 3, находище на минерална вода гр. Белово, община Белово, област Пазарджик е 566 mg/l. Характеризира се като хипотермална, минерализирана, хидрокарбонатна калциева и магнезиева вода, без санитарно-химични и микробиологични признаци на замърсяване. Съдържанието на изследваните микрокомпоненти и стойностите на радиологичните показатели са в границите на нормите за минерални води. 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 1987 г., посл. изм. бр. 70 от 2004 г.).

В. Свойства:

Лечебно-профилактичните свойства на водата се определят от нейната минерализация и наличието на хидрокарбонатни, калциеви и магнезиеви йони. 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 приема 60-90 минути преди хранене, стимулира кинетиката на жлъчните пътища и има противовъзпалително действие върху секреторната функция на черния дроб. Доказано е, че 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. Водата стимулират кинетиката на жлъчните пътища, имат противовъзпалително действие и влияят върху секреторната функция на черният дроб и жлъчния мехур, като предизвикват холеретично и по-малко холагонно действие. Хидрокарбонатните йони 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.

При използване за питейно балнеолечение и балнеопрофилактика: оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: стомашно-чревни (хронични гастрити и гастродуоденити, язвена болест, ентероколити и др.); жлъчно-чернодробни (жлъчно каменна болест, холангиохепатити, хронични холецистити, холангити, хронични хепатити, дискинезии на жлъчните пътища и др.); бъбречно-урологични (хронични пиелонефрити и цистити, нефролитиаза, уrolитиаза, състояния след литотрипсия и др.); метаболитни (подагра, затлъстяване, захарен диабет и др.); лица експонирани на вредни вещества (пречиства бъбреците и черният дроб от вредни вещества натрупани вследствие на отделяните вредни газове от заводи, автомобили и др.).

При вътрешно (питейно) балнеолечение е противопоказна до 6 месеца след 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).

Инхалационно лечение при хронични заболявания на горните дихателни пътища.

При използване за външно балнеолечение и балнеопрофилактика: оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: на дегенеративни и възпалителни (в ремисия) - артрозоартрити, коксартрози, ревматоиден артрит, анкилозиращ спондилоартрит и др.); на периферната нервна система (дископатии, радикулити, плексити, полирадикулоневрити и др.); след оперативни интервенции на опорно-двигателния апарат (за кинезитерапия при посттравматични и постоперативни състояния); кожни заболявания (хронични дерматити, псориазис); гинекологични (хронични гинекологични възпаления на женската полова система-стерилитет, метрити, хронични аднексити и др.).

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

Минералната вода може да бъде използвана за спортно - възстановителна дейност при съответно темпериране.

В случаите, когато минералната вода от водовземно съоръжение – сондаж № 3, находище на минерална вода „Белово“, гр. Белово, община Белово, област Пазарджик, 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.

ЗА МИНИСТЪР:

ДОБРОМИРА КАРЕВА

ЗАМЕСТНИК-МИНИСТЪР

(Съгласно Заповед № РД-01-54 от 12.02.2025 г.)

