



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

пл. „Св. Неделя“ № 5, София 1000

www.mh.government.bg

БАЛНЕОЛОГИЧНА ОЦЕНКА

№ 194

от 23.12.2025 г.

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

сондаж № 1

находище на минерална вода „Бързия“, с. Бързия, община Берковица, област Монтана има следните:

А. Геоложки и хидроложки характеристики:

Формираща среда на минералната вода

Формираща среда на находището на минерална вода „Бързия“ са напуканите и тектонски преработени гранодиорити на Петроханския плутон ($Pe\gamma\delta Pz_2$), който принадлежи към Старопланинския гранодиорит-гранитов комплекс.

Плутонът е изграден е от няколко скални разновидности: едрозърнести габра и габродиорити ($Pe\gamma\delta Pz_2$) - (I наставка), среднозърнести диорити ($Pe\delta Pz_2$) - (II наставка) и среднозърнести гранодиорити ($Pe\gamma Pz_2$) - (III наставка). В интрузивното тяло са внедрени дайки с кисел и среден състав, изградени от гранитпорфири (γPz_2), аплити и пегматити ($ix Pz_2$) и диоритови порфирити (δPz_2).

Подхранване на находището

Минералната вода е с атмосферно-инфилтрационен произход. Зоната на подхранване на находището по билните части на Стара планина между върховете Тодорини кукли и Ком и е за сметка на атмосферните валежи.

Колектор на минералната вода

Колектор на минералната вода на находище „Бързия“ са скалите на Петроханския плутон - едрозърнести габра и габродиорити ($Pe\gamma\delta Pz_2$), среднозърнести диорити ($Pe\delta Pz_2$), среднозърнести гранодиорити ($Pe\gamma Pz_2$), гранитпорфири (γPz_2), аплити и пегматити ($ix Pz_2$) и диоритови порфирити (δPz_2), които имат широко площно разпространение в района.

Минералната вода на находището се дренира в района на с. Бързия чрез сондаж № 1.

Водоизточници на минерална вода в находището

Преди провеждането на хидрогеоложки проучвания и сондиране в находището е имало няколко студени минерални извори с температура на водата около 13°C и с незначителен дебит - 0,01 до 0,02 л/с. Минералната вода е извираща от пукнатини в палеозойския гранит. Минералната

вода е имала високо $pH > 9$, мирис на сероводород и съдържание на микрокомпоненти, характерни за азотните терми - F, Ge, Ga и др.

След прокарването на сондаж № 1 естествените минералени извори пресъхват.

През 1966 г. ПИВС „Водпроект“ провежда хидрогеоложко проучване в дренажната зона на находището като прокарва сондаж № 1 на кота терен +504,46 с дълбочина 425 m. Сондаж № 1 и санитарно-охранителната му зона се намират в парцел I-ви в кв. 48 по плана на с. Бързия. Имотът е публична собственост на Община Берковица.

Със сондажа е преминат следния геоложки разрез:

- от 0,00 до 138,00 м – гранити;
- от 138,00 до 236,00 м – гранити с прослой от диорити;
- от 236,00 до 376,00 м – редуване на гранити, анфиболити, диорити, хидротермално променени;

- от 376,00 до 378,00 м – биотитов гнайс;
- от 378,00 до 400,00 м – гранит;
- от 400,00 до 410,00 м – диорити силно гнайсовани и хидротермално променени;
- от 410,00 до 425,00 м – гранит, здрав дребнокристален.

Сондажът е разкрил минерална вода с първоначален дебит повече от 40 л/с, температура над 31°C и напор 3 м над терена.

Сондаж № 1 е оборудван като тръбен кладенец със следната конструкция:

Интервал (м)	Диаметър на обсаждане/сондиране (мм)
0,00 – 108,00	стоманена тръба $\varnothing$ 146 – задтръбно циментирана
108,00 – 425,00	открит ствол $\varnothing$ 127

Експлоатационни ресурси

Експлоатационните ресурси на находище „Бързия“, с. Бързия, община Берковица, област Монтана са утвърдени със Заповед № РД-901 от 09.12.2011 г. на министъра на околната среда и водите както следва:

Воден обект	експлоатационни ресурси от минерална вода			Температура °C	Експлоатационни ресурси от хидрогеотермална енергия		
	Q _{EP1} л/сек	Q _{EP2} л/сек	Q _{EP3} л/сек		Q л/сек	ΔT °C	G ^н _{екс} kJ/s
Находище на минерална вода „Бързия“, пукнатинна водонапорна система в палеозойските калиево-алкални интрузиви и скалите на диабазфилитоидната формация в ядката на Берковската антиклинала	7,20	10,80	-	19-32	-	-	-
	18,00						

и технически възможен дебит:

Водовземно съоръжение	Технически възможен дебит на водовземното съоръжение Q л/сек	СВН м	Допустимо понижение Сдоп, м	Допустима дълбочина на водното ниво м	Допустима кота на динамичното водно ниво м	Температура °C
Сондаж № 1	14,00	-	-	-	Самоизлив 72 м до кота устие	32

Каптажни работи

Сондаж № 1 е каптиран през 1966 г. с изкопана еднокамерна, железобетонна шахта, затваряща се с метален капак.



Санитарно-охранителна зона

С Решение № 569 на Министерския съвет от 18.09.1973 г. за находище „Бързия“ са утвърдени зони за хидрогеоложка и санитарна охрана и охранителен режим, които са в сила и към момента. Зона „В“ и зона „С“ са общи за находище „Бързия“, находище „Вършец“ и находище „Спанчевци“.

Първият (най-вътрешният) пояс на санитарно-охранителната зона на сондаж № 1 на находище „Бързия“ е учреден (актуализиран) със Заповед № РД-896 от 14.12.2007 г. и Заповед № РД-09-343 от 13.09.2007 г. на министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването.

Б. Състав:

1. Аниони	mg/l	eq%
F ⁻	2,00	3,641
Cl ⁻	6,91	6,742
SO ₄ ²⁻	35,59	25,626
CO ₃ ²⁻	33,01	38,058
HCO ₃ ⁻	39,66	22,487
HSiO ₃ ⁻	7,68	3,446
NO ₂ ⁻	< 0,05	0,000
NO ₃ ⁻	< 1,00	0,000
Сума:	124,85	~100,00

Сух остатък при 180°C	218 mg/l
Сух остатък при 260°C	202 mg/l
Електропроводимост при 25°C	256 µS/cm
pH	9,46

2. Катиони	mg/l	eq%
NH ₄ ⁺	0,07	0,150
Ca ²⁺	2,30	4,295
Mg ²⁺	< 0,00	0,000
Na ⁺	57,68	93,886
K ⁺	1,18	1,125
Fe-общо	< 0,02	0,000
Li ⁺	0,10	0,545
Mn ²⁺	< 0,02	0,000
Сума:	61,33	~100,00

H ₂ SiO ₃	77,59 mg/l
Обща минерализация	256 mg/l
Въглероден диоксид	0,0 mg/l
Сероводород	1,6 mg/l
Дебит	14,0 l/s
Температура	33 °C

Външен вид: Водата е бистра, безцветна, без утайка и с лек мирис на сероводород.

3. Микроелементи (mg/l)

Алуминий	0,101	Никел	< 0,005
Арсен	< 0,010	Олово	< 0,010
Антимон	< 0,005	Селен	< 0,010
Бор	0,100	Хром	< 0,005
Барий	< 0,01	Цинк	0,110
Сребро	< 0,050	Живак	< 0,001
Кадмий	< 0,003	Цианиди	< 0,010
Мед	< 0,050		

Данните са съгласно Протоколи от изпитване № 181 от 26.09.2025 г. на Специализирана лаборатория за анализ на минерални води към „НСБФТР“ ЕАД, гр. София и Протокол от изпитване № 482 /А-П/ от 24.07.2025 г. на Лаборатория за изпитване при РЗИ Монтана.

4. Радиологични показатели

Обща α- активност	0,103±0,018 Bq/l	Тритий	< 2 Bq/l
Обща β- активност	0,186±0,017 Bq/l	Естествен уран	0,0093±0,0021 mg/l
Радий 226	0,144±0,046 Bq/l	Обща индикативна доза	< 0,10 mSv/year
Радон 222	150±18 Bq/l		



Данните са съгласно Протоколи за контрол на радиологичните показатели на вода № W 101a и № W 101b от 07.10.2025 г. на Орган за контрол от вид А при НЦРРЗ и Протокол от изпитване № 01-1395 от 08.08.2025 г. на Акредитирана лаборатория за изпитване към ГД „Лабораторно-аналитична дейност” на Изпълнителна агенция по околна среда.

5. Микробиологични показатели

Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 22 ± 2 °C за 72 ч.	0 КОЕ/см ³	Ешерихия коли при 36 ± 2 °C	0/50 см ³
Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 36 ± 2 °C за 24 ч.	0 КОЕ/см ³	Фекални стрептококи (ентерококи)	0/50 см ³
Колиформи при 36 ± 2 °C	0/50 см ³	Спорообразуващи сулфитредуциращи анаеробни бактерии	0/10 см ³
		Псевдомонас аеругиноза	0/50 см ³

Данните са съгласно Протоколи от изпитване № 481-II от 24.07.2025 г. на Лаборатория за изпитване при РЗИ Монтана.

Заклучение:

Общата минерализация на минералната вода от сондаж № 1, находище на минерална вода „Бързия”, с. Бързия, община Берковица, област Монтана е 256 mg/l. Характеризира се като хипотермална, ниско минерализирана, хидрокарбонатно-сулфатна, натриева, силициева, съдържаща флуорид, 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. Поради установено повишено съдържание на „флуорид“ (установена стойност от 2,00 mg/l) водата се определя като неподходяща за всекидневна 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 1987 г., посл. изм. бр. 70 от 2004 г.).

В. Свойства:

Лечебно-профилактичните свойства на водата се определят от минерализацията и наличието на хидрокарбонатно-сулфатно-натриева и силициева вода, съдържаща флуорид. Питейното балнеолечение с този тип води оказва въздействие основно върху стомашно-чревния тракт, жлъчно-чернодробната и бъбречно-отделителната системи. Тя намалява 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. Хидрокарбонатно-сулфатните йони предизвикват 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 жлъчният мехур, като предизвикват холеретично и по-малко холагонно действие. Сулфатните води 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. Хидрокарбонатния йон има способността да свързва киселите валенции, играе основна роля в поддържане на алкално-киселинното равновесие на организма и алкалния резерв. Алкализиращо действие има най-силно изразено при хидрокарбонатно-натриевите води.

При използване за питейно балнеолечение и балнеопрофилактика (след съответното темпериране) оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: стомашно-чревни (хронични гастрити, 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 жлъчни пътища и др.); бъбречно-урологични (хронични пиелонефрити, хронични цистити, уратна и оксалатна

литиаза, състояния след литотрипсия); метаболитни (подагра, затлъстяване, захарен диабет и др.); лица експонирани на вредни вещества (прециства бъбреците и черният дроб от вредни вещества натрупани вследствие на отделяните вредни газове от заводи, автомобили и др.).

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 (след съответно темпериране) 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 след съответно темпериране на водата до 28°C.

В случаите, когато минералната вода от водовземно съоръжение – сондаж № 1, находище на минерална вода „Бързия“, с. Бързия, община Берковица, област Монтана, 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.)

