



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

пл. „Св. Неделя“ № 5, София 1000
тел.: (+359 2) 9301 268
факс: (+359 2) 981 1833

www.mh.government.bg

БАЛНЕОЛОГИЧНА ОЦЕНКА

№ 185
от 19.11.2020 г.

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

каптиран естествен извор № 1 „Банята“
находище на минерална вода „Габровница-Еленов дол“, с. Габровница, община Своге, Софийска област има следните:

А. Геоложки и хидроложки характеристики:

Местоположение

Каптиран естествен извор № 1 „Банята“ е разположен в имот № 710008 в землището на с. Габровница, община Своге, Софийска област.

Формираща среда на минералната вода

Минералната вода разкрита от каптиран естествен извор № 1 „Банята“ извира от пукнатина с посока СИ-ЮЗ в диоритово-порфирен скален комплекс. Водовместваща скала на минералната вода са диоритовите порфирити на Елисейненското тяло (ElδC₂) с геоложка възраст – горен карбон. Минералните води се формират в пукнатинен палеозойски диоритов скален комплекс, чрез филтрация на валежни води по системи от тектонски нарушения в дълбочина. Средата в която се формира минералната вода е пукнатинна до пукнатинно-жилна. Зоната на естествено подхранване на находището съвпада с разкритието на диоритовите порфирити на земната повърхност. Зоната на естествено дрениране на находището се маркира от местоположението на естествените извори.

Подхранване на находището

Минералната вода е с атмосферно-инфилтрационен произход. Подхранването се осъществява основно от инфилтрация на валежни води.

Колектор на минералната вода

Водовместваща скала на минералната вода са диоритовите порфирити на Елисейненското тяло (ElδC₂).

Експлоатационни водоизточници на минерална вода в находището

Находището е разкрито с едно водовземно съоръжение – каптиран естествен извор № 1 „Банята“ и други два каптирани естествени извора естествени извора – КЕИ „Малък каптаж“ и КЕИ „Чешмата“, които са с незначителен дебит и ниска температура и могат да изпълняват функции само на пунктове за мониторинг.

Експлоатационни ресурси

Със Заповед № РД-354 от 29.05.2017 г. на министъра на околната среда и водите са утвърдени експлоатационни ресурси на находището на минерална вода „Габровница-Еленов дол“, с. Габровница, община Своге, Софийска област, както следва:

Воден обект	Експлоатационни ресурси от минерална вода			Температура °C	Експлоатационни ресурси от хидрогеотермална енергия		
	Q _{ЕР-1} (л/сек)	Q _{ЕР-2} (л/сек)	Q _{ЕР-3} (л/сек)		Q _{ЕР1} (л/сек)	T (°C)	G _{max} (кДж/с)
Находище на минерална вода „Габровница-Еленов дол“, формирано в пукнатинния палеозойски диоритов скален комплекс – публична общинска собственост	0,114	0,152	0,114	15,7-25	0,25 КЕИ № 1 „Банята	10	10,50 КЕИ № 1 „Банята
	0,266						

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)
КЕИ № 1 „Банята“	0,25	-	-	-	Изливане на кота 483,196	25

Каптиране

Минералната вода от каптиран естествен извор № 1 „Банята“ се излива по тръба 1,5" от скала от диоритово порфирен скален комплекс.

Санитарно-охранителна зона

Определянето на санитарно-охранителната зона на находище на минерална вода „Габровница-Еленов дол“ е в процедура.

Б. Състав:

1. Аниони	mg/l	eq%
F ⁻	3,49	1,373
Cl ⁻	90,42	19,070
SO ₄ ²⁻	460,67	71,703
CO ₃ ²⁻	< 6,00	0,000
HCO ₃ ⁻	64,07	7,853
HSiO ₃ ⁻	-	0,000
NO ₃ ⁻	< 1,00	0,000
NO ₂ ⁻	< 0,05	0,000
Сума:	618,65	~100,00

2. Катиони	mg/l	eq%
NH ₄ ⁺	< 0,05	0,000
Li ⁺	< 0,05	0,000
Na ⁺	232,45	73,956
K ⁺	6,25	1,169
Ca ²⁺	62,12	22,673
Mg ²⁺	3,65	2,197
Fe-общо	0,03	0,004
Mn ²⁺	< 0,02	0,000
Сума:	304,50	~100,00

Сух остатък при 180°C	895 mg/l
Сух остатък при 260°C	888 mg/l
Електропроводимост при 25°C	1344 µS/cm
pH	7,96

H ₂ SiO ₃	60,39 mg/l
Обща минерализация	984 mg/l
Въглероден диоксид	0,0 mg/l
Сероводород	3,7 mg/l

Дебит	0,25 l/s
Температура	26 °C

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

3. Микроелементи (mg/l)

Алуминий	< 0,010	Селен	< 0,010
Арсен	< 0,010	Живак	< 0,001
Антимон	< 0,005	Цинк	< 0,010
Кадмий	< 0,003	Барий	0,013
Хром	< 0,005	Бор	1,000
Мед	< 0,050	Цианиди	< 0,010
Никел	< 0,005	Сребро	< 0,050
Олово	< 0,010		

Данните са съгласно Протоколи от изпитване № 86 от 30.05.2020 г. на Специализирана лаборатория за анализ на минерални води към „НСБФТР“ ЕАД, гр. София и Протокол за изследване № 0029 НА ХВ от 04.05.2018 г. на Орган за контрол от вид А при РЗИ Софийска област.

4. Радиологични показатели

Обща α- активност	0,110±0,066 Bq/l	Радон-222	18,54±1,39 Bq/l
Обща β- активност	0,227±0,041 Bq/l	Естествен уран	< 0,0020 mg/l
Радий-226	0,069±0,021 Bq/l	Обща индикативна доза	< 0,1 mSv/year

Данните са съгласно Протоколи за контрол на радиологичните показатели на вода № W 118a и № W 118b от 13.07.2018 г. на Орган за контрол от вида А при НЦРРЗ.

5. Микробиологични показатели

Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 22°C за 72 ч.	< 1 КОЕ/см ³	Колиформи	0/250 см ³
Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 37°C за 24 ч.	< 1 КОЕ/см ³	Ешерихия коли	0/250 см ³
		Фекални стрептококи (ентерококи)	0/250 см ³
		Сулфитредуциращи клостридий	0/50 см ³
		Псевдомонас аеругиноза	0/250 см ³

Данните са съгласно Протоколи № 1510-НА ХВ от 24.09.2020 г. на Орган за контрол от вид А при РЗИ Софийска област.

Заклучение:

Общата минерализация на минералната вода от каптиран естествен извор № 1 „Банята“, находище на минерална вода „Габровница-Еленов дол“, с. Габровница, община Своге, Софийска област е 984 mg/l. Характеризира се като хипотермална, минерализирана, сулфатно натриево-калциева и силициева вода, 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. 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 висока минерализация и наличието на сулфатни, калциеви, натриеви и флуорни йони, както и метасилициева киселина в колоидно състояние. Питейното балнеолечение с този тип води оказва въздействие основно върху стомашно-чревния тракт, жлъчно-чернодробната и бъбречно-отделителната система. Водата спомага за лекостепенно намаляване хиперацититета на стомашния сок и стимулира кинетиката на жлъчните пътища и има слабителен ефект. Наличието на метасилициева киселина в колоидно състояние оказва детоксичен ефект. Сулфатните йони увеличават диурезата. Флуорните йони потенцират дентогенезата.

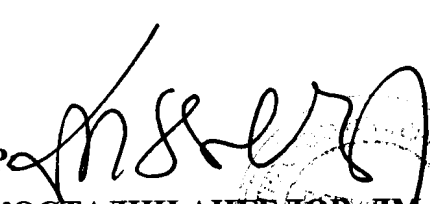
При използване за питейно балнеолечение и балнеопрофилактика (след съответното темперирание до 35-37°C) оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: стомашно-чревни (хронични гастрити и гастродуоденити, язвена болест, ентероколити и др.); жлъчно-чернодрочни (жлъчно-каменна болест, хронични холецистити, холангити, холангиохепатити, хронични хепатити, дискинезии на жлъчните пътища и др.); бъбречно-урологични (хронични пиелонефрити и цистити, нефролитиаза, уrolитиаза, състояния след литотрипсия и др.); метаболитни (подагра, затлъстяване, диабет 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).

При използване за външно балнеолечение и балнеопрофилактика (след съответно темперирание до 33-35°C) оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: на опорно-двигателния апарат (дегенеративни и възпалителни (в ремисия) ставни заболявания - артрозоартрити, коксартрози, ревматоиден артрит, анкилозиращ спондилартрит и др.); на периферната нервна система (дископатии, радикулити, плексити и др.); ортопедични и травматологични заболявания (за раздвижване при посттравматични и постоперативни състояния); кожни заболявания (хронични неспецифични дерматити, atopични дерматити и др.); кариес профилактика; гинекологични заболявания.

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.

В случаите, когато минералната вода от водовземно съоръжение – каптиран естествен извор № 1 „Банята“, находище на минерална вода „Габровница-Еленов дол“, с. Габровница, община Своге, Софийска област 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.

МИНИСТЪР 
ПРОФ. Д-Р КОСТАДИН АНГЕЛОВ, ДМ

