



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

С Е Р Т И Ф И К А Т

№ 49

от 24.01.2019 г.

Този сертификат удостоверява, че минералната вода, добита от водовземно съоръжение

находище на минерална вода „Долна баня - Бялата вода“, гр. Долна баня, община Долна баня, Софийска област има следните:

А. Геоложки и хидроложки характеристики:

Местоположение

Находище на минерална вода „Долна баня - Бялата вода“ - сондаж № 141 се намира в югоизточната част на гр. Долна баня, област Софийска, в местността „Бялата вода“.

Формираща среда на минералната вода

В хидрогеоложко отношение находището попада в Рило-Родопската област.

В тектонско отношение находище „Долна баня-Бялата вода“ попада в Маришкия шев, който представлява дълбочинен разлом с посока 90° в този участък, и разделя Родопския масив от Средногорието.

Формираща среда на минералната вода от находището са палеогенските седименти. Палеогенските седименти са поделени на три хоризонта-хоризонт на базалтни конгломерати, представени от несортирани брекчи и конгломерати от южнобългарските гранити и протерозойски метаморфити с оскъдна глинесто-песъчлива спойка. Сред тях се срещат пачки от пясъчници. Дебелината на конгломератите е 30 м.

Хоризонт на дребно късови конгломерати, брекчоконгломерати, грубозърнести пясъчници и гравелити с дебелина 450м.

Хоризонт на едро-дребнозърнести пясъчници, алевролити, глинести шисти с прослойки от въглища и по-рядко гравелити. Дебелината на хоризонта е 150 м.

Подземните води в палеогена са акумулирани в пясъчниците. По тип и характер те са пукнатинни и напорни. Разкрити са със сондаж № 141 на дълбочина 450 м, средна проводимост на хоризонта е 50 м²/ дн. По химичен състав са слабо минерализирани, хидрокарбонатно-сулфатно-натриеви, алкални.

Подхранване на находището

Минералната вода е с инфильтрационен произход. Подхранването се осъществява за сметка на атмосферните валежи.

Колектор на минералната вода

Колектор на минералната вода са палеогенските пясъчници.

Експлоатационен водоизточник на минерална вода в находището

Сондаж № 141 е прокаран на кота терен 784,69 м, изграден през 1978 г. с дълбочина 515 м и СВН +2,5 м.

- от 0,00 до 21,00 м – валуни и чакъли с глинест запълнител – Q;
- от 21,00 до 50,00 м – глина, песъчлива с отделни чакъли – Q;
- от 50,00 до 350,00 м – алтернация от брекчоконгломерати, песъкливи глини и глинести пясъчници – N₂;
- от 350,00 до 450,00 м – тектонска зона от натрошени и катаклизирани ларамийски гранодиорити - Pg3;
- от 450,00 до 515,00 м – алтернация от едро до дребнозърнести пясъчници и алевролити - Pg3.

Сондажът има следната конструкция:

- от 0,00 м до 269,00 м – обсаден с плътна метална колона Ø 130 мм, задтръбно циментирана в горния край при изграждането на подземната бетонова шахта;
- от 269,00 м до 450,00 м - обсаден с плътна метална колона Ø 110 мм;
- от 450,00 м до 515,00 м – открит ствол, сондирано с Ø 98 мм.

Експлоатационни ресурси

Със Заповед №РД-883/23.09.2002 г. на министъра на околната среда и водите са утвърдени регионалните експлоатационни ресурси на минерална вода, както следва:

Воден обект	Експлоатационни ресурси от минерална вода			Температура	Експлоатационни ресурси от хидрогеотермална енергия		
	Q _{min} (л/сек)	Q _{max} (л/сек)	Q _{ср} (л/сек)		Q (л/сек)	ΔT (°C)	G _{max} (kJ/s)
Находище на минерална вода „Долна баня – Бялата вода”,	0,99	0,66	-	21	-	-	-
	1,65						

Локални експлоатационни ресурси

Водоземно съоръжение	Локални експлоатационни ресурси от минерална вода по категории			Температура	Локални ресурси от хидрогеотермална енергия		
	Q _{min} (л/сек)	Q _{max} (л/сек)	Допустимо помпено количество S доп. (л/с)		Q (л/сек)	ΔT (°C)	G _{max} (kJ/s)
Сондаж № 141	0,99	0,66	4,88 м до кота 782,29 м	21	-	-	-
	1,65						



Каптиране

Сондажи № 141 е каптиран в подземна бетонова шахта с дълбочина 3,10 м и бетонов капак. На устието на сондажа в шахтата са монтирани тройник в горния край с метална тапа, спирателен кран, манометър, шуцер с кранче за вземане на водни проби.

Санитарно-охранителна зона

Със Заповед № РД-561/03.06.2010 г. на министъра на околната среда и водите е учредена санитарно охранителна зона на находище „Долна баня - Бялата вода“, гр. Долна баня, община Долна баня, Софийска област.

Б. Състав:

1. Аниони	mg/l	eq%
F ⁻	1,11	2,896
Cl ⁻	2,66	3,720
SO ₄ ²⁻	29,63	30,581
CO ₃ ²⁻	21,00	34,704
HCO ₃ ⁻	33,56	27,275
HSiO ₃ ⁻	1,28	0,823
NO ₃ ⁻	< 1,00	0,000
NO ₂ ⁻	< 0,05	0,000
Сума:	89,24	~100,00

Сух остатък при 180°C	96 mg/l
Сух остатък при 260°C	77 mg/l
Електропроводимост при 25°C	197,6 µS/cm
pH	9,23

2. Катиони	mg/l	eq%
NH ₄ ⁺	< 0,05	0,000
Li ⁺	< 0,05	0,000
Na ⁺	38,73	93,362
K ⁺	0,37	0,524
Ca ²⁺	2,20	6,084
Mg ²⁺	< 0,12	0,000
Fe-общо	0,03	0,030
Mn ²⁺	< 0,02	0,000
Сума:	41,33	~100,00

H ₂ SiO ₃	24,46 mg/l
Обща минерализация	154 mg/l
Въглероден диоксид	0 mg/l
Сероводород	8,5 mg/l
Дебит	1,65 l/s
Температура	16,2 °C

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

3. Микроелементи (mg/l)

Алуминий	0,050
Арсен	< 0,010
Антимон	< 0,005
Кадмий	< 0,003
Хром	< 0,005
Мед	< 0,050
Никел	< 0,005
Олово	< 0,010

Селен	< 0,010
Живак	< 0,001
Цинк	0,052
Барий	0,057
Бор	0,158
Сребро	< 0,050
Цианиди	< 0,010

Данните са съгласно Протоколи от изпитване № 185 от 17.09.2018 г. на Специализирана лаборатория за анализ на минерални води към „НСБФТР“ ЕАД, гр. София и Протокол за изследване № 0072 НА ХВ от 20.08.2018 г. на РЗИ София област.

4. Радиологични показатели

Обща α- активност	0,032 Bq/l
Обща β- активност	0,070 Bq/l
Радий-226	0,002 Bq/l

Тритий	< 3 Bq/l
Естествен уран	0,020 mg/l
Обща индикативна доза	< 0,1 mSv/year

Данните са съгласно Протоколи за контрол на радиологични показатели на вода № W 175a и № W 175b от 22.10.2018 г. на Орган за контрол от вида А при НЦРРЗ и Протокол от изпитване № 01-1598 от 19.09.2018 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 20±2°C за 72 ч.	3 КОЕ/см ³	Ешерихия коли при 37°C и 44,5°C	0/250 см ³
Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 37±1°C за 24 ч.	0 КОЕ/см ³	Фекални стрептококи (ентерококи)	0/250 см ³
Колиформи при 37°C и 44,5°C	0/250 см ³	Спорообразуващи сулфитредуциращи анаеробни бактерии	0/50 см ³
		Псевдомонас аеругиноза	0/250 см ³

Данните са съгласно Протокол № 1617-МБВ от 20.08.2018 г. за контрол на минерални води на Орган за контрол вид А към РЗИ Софийска област.

В. Свойства:

Заключение:

Общата минерализация на минералната вода от сондаж № 141, находище на минерална вода „Долна баня – Бялата вода“ е 154 mg/l. Характеризира се като хипотермална, слабоминерализирана, хидрокарбонатно-сулфатно-натриева вода и съдържаща флуорид, без санитарно-химични признаци на замърсяване. Съдържанието на изследваните микрокомпоненти и стойностите на микробиологичните и радиологичните показатели са в границите на нормите за минерални води. Водата има стабилен физико-химичен състав и свойства и отговаря на изискванията на Наредбата за изискванията към бутилираните натурални минерални, изворни и трапезни води, предназначени за питейни цели (ДВ, бр. 68 от 2004г., посл. изм. и доп. бр. 66 от 2008 г.).

В. Свойства:

Лечебно-профилактичните свойства на водата се определят от ниската минерализация и наличието на хидрокарбонатни, сулфатни, натриеви и флуорни йони.

Питейното балнеолечение с този тип вода оказва въздействие основно върху стомашно-чревния тракт, жлъчно-чернодробната и бъбречно-отделителната системи. Водата намалява лекостепенно хиперацидитета на стомашния сок и стимулира кинетиката на жлъчните пътища. Ниската минерализация потенцира диурезата.

При използване за питейно балнеолечение и балнеопрофилактика (след temperиране до 35-37°C) оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: стомашно-чревни (хронични гастрити, гастродуоденити, язвена болест, енттероколити и др.); жлъчно-чернодробни заболявания (жлъчно-каменна болест, хронични холецистити, холангити, холангиохепатити, хронични хепатити, дискинезии на жлъчните пътища и др.); бъбречно-урологични заболявания (хронични пиелонефрити, хронични цистити, нефролитиаза, уролитиаза, състояния след литотрипсия и др.); метаболитни заболявания (подагра, затлъстяване, захарен 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 temperиране до 33-35°C) оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: дегенеративни и възпалителни (в ремисия) ставни заболявания (артрозоартрити, спондилоартрити, коксартрози, ревматоиден артрит, анкилозиращ спондилоартрит и др.); заболявания на периферната нервна

система (дископатии, радикулити, плексити, полирадикулоневрити и др.); ортопедични заболявания (за раздвижване при посттравматични и постоперативни състояния).

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

Минералната вода от водовземно съоръжение „сондаж № 141“, находище на минерална вода „Долна баня - Бялата вода“, гр. Долна баня, община Долна баня, Софийска област, може да се използва за бутилиране за питейните цели.

Сертификатът е валиден за срок 5 години от датата на издаването.

**ЗА МИНИСТЪР:
СВЕТЛАНА ЙОРДАНОВА,
ЗАМЕСТНИК-МИНИСТЪР**
Съгласно Заповед № РД-01-311/25.08.2017г.

