

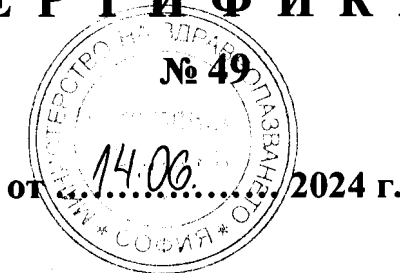


РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

пл. „Св. Неделя“ № 5, София 1000

[www.mh.government.bg](http://www.mh.government.bg)

С Е Р Т И Ф И К А Т



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

„сондаж № 141“

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, Софийска област, в местността „Бялата вода“.

**Формираща среда на минералната вода**

В хидрогеоложко отношение находището попада в Рило-Родопската област.

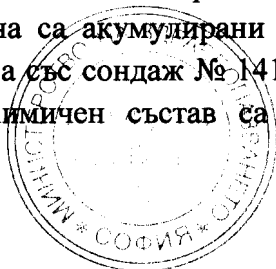
В тектонско отношение находище „Долна баня - Бялата вода“ попада в Маришкия шев, който представлява дълбочинен разлом с посока  $90^\circ$  в този участък, и разделя Родопския масив от Средногорието.

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 късове конгломерати, брекчоконгломерати, грубозърнести пясъчници и гравелити с дебелина 450 м.

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  $50 \text{ м}^2/\text{дн}$ . По химичен състав са слабоминерализирани, хидрокарбонатно-сулфатнонатриеви, алкални.



**Подхранване на находището**

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

**Колектор на минералната вода**

Колектор на минералната вода са палеогенските пясъчници.

**Експлоатационни водоизточници 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, пясъчлива с отделни чакъли - Q;
- от 50,00 до 350,00 м - алтернация от брекчоконгломерати, пясъккливи глини и глинести пясъчници – N<sub>2</sub>;
- от 350,00 до 450,00 м - тектонска зона от натрошени и катаклизирани ларамийски гранодиорити - P<sub>g3</sub>;
- от 450,00 до 515,00 м - алтернация от едро до дребнозърнести пясъчници и алевролити - P<sub>g3</sub>.

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.

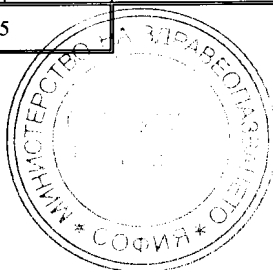
**Експлоатационни ресурси**

Със Заповед № РД-883 от 23.09.2002 г. на министъра на околната среда и водите са утвърдени регионалните експлоатационни ресурси на находище на минерална вода „Долна баня - Бялата вода”, както следва:

Находище на минерална вода	Регионални експлоатационни ресурси от минерална вода			Температура Т °С	Регионални експлоатационни ресурси от хидрогеотермална енергия		
	Q <sub>гр1</sub> (л/сек)	Q <sub>гр2</sub> (л/сек)	Допустимо понижение Сдоп, м		Q л/сек	ΔТ °С	G <sup>г</sup> <sub>г</sub> кДж/с
„Долна баня - Бялата вода“	0,99	0,66	-	21	-	-	-
	1,65						

и локални експлоатационни ресурси:

Водоземно съоръжение	Локални експлоатационни ресурси от минерална вода			Температура Т °С	Локални експлоатационни ресурси от хидрогеотермална енергия		
	Q <sub>гр1</sub> (л/сек)	Q <sub>гр2</sub> (л/сек)	Допустимо понижение Сдоп, м		Q л/сек	ΔТ °С	G <sup>г</sup> <sub>г</sub> кДж/с
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:

<u>1. Аниони</u>	<u>mg/l</u>	<u>eq%</u>
F <sup>-</sup>	1,07	2,729
Cl <sup>-</sup>	3,55	4,852
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	32,51	32,792
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	18,00	29,071
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	36,61	29,079
HSiO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	2,35	1,477
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	< 0,05	0,000
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	< 1,00	0,000
<b>Сума:</b>	<b>94,09</b>	<b>~100,00</b>
Сух остатък при 180°C	122	mg/l
Сух остатък при 260°C	113	mg/l
Електропроводимост	195,5	µS/cm
pH	9,56	

<u>2. Катиони</u>	<u>mg/l</u>	<u>eq%</u>
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	< 0,05	0,000
Ca <sup>2+</sup>	2,91	7,270
Mg <sup>2+</sup>	< 0,12	0,000
Na <sup>+</sup>	41,86	91,160
K <sup>+</sup>	0,66	0,840
Fe-общо	0,04	0,038
Li <sup>+</sup>	0,10	0,692
Mn <sup>2+</sup>	< 0,02	0,000
<b>Сума:</b>	<b>45,57</b>	<b>~100,00</b>
H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub>	22,00	mg/l
Обща минерализация	159	mg/l
Въглероден диоксид	0,00	mg/l
Сероводород	7,16	mg/l
Дебит	1,65	l/s
Температура	22	°C

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

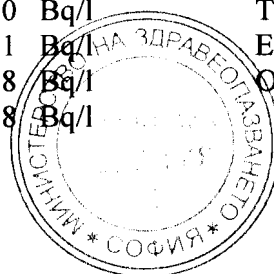
### 3. Микроелементи (mg/l)

Алуминий	0,190	Никел	< 0,005
Арсен	< 0,010	Олово	< 0,010
Антимон	< 0,005	Селен	< 0,010
Бор	0,123	Хром	< 0,005
Барий	0,018	Цинк	0,072
Сребро	< 0,050	Живак	< 0,001
Кадмий	< 0,003	Цианиди	< 0,010
Мед	< 0,050		

Данните са съгласно Протокол от изпитване № 49 от 29.03.2024 г. на Специализирана лаборатория за анализ на минерални води към „НСБФТР” ЕАД, гр. София и Протокол от изследване № 0343 НА ХВ от 29.02.2024 г. на РЗИ Софийска област.

### 4. Радиологични показатели

Обща α- активност	0,041±0,010	Bq/l	Тритий	< 2	Bq/l
Обща β- активност	0,121±0,011	Bq/l	Естествен уран	0,0069±0,0015	mg/l
Радий-226	0,088±0,038	Bq/l	Обща индикативна доза	< 0,10	mSv/year
Радон -222	73,3±9,8	Bq/l			



Данните са съгласно Протоколи за контрол на радиологични показатели на вода № W 034a и № W 034b от 19.04.2024 г. на Орган за контрол от вид А при НЦРРЗ и Протокол от изпитване № 01-0425 от 04.04.2024 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°C	< 0 КОЕ/см <sup>3</sup>	Фекални стрептококи (ентерококи)	< 0/250 см <sup>3</sup>
Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 37°C	< 0 КОЕ/см <sup>3</sup>	Ешерихия коли	< 0/250 см <sup>3</sup>
Колиформи	< 0/250 см <sup>3</sup>	Сулфитредуциращи кластридии	< 0/50 см <sup>3</sup>
		Псевдомонас аеругиноза	< 0/250 см <sup>3</sup>

Данните са съгласно Протокол № 0343 - МБВ от 07.03.2024 г. за контрол на минерални води на Орган за контрол от вид А към РЗИ Софийска област.

#### **Заклучение:**

Общата минерализация на минералната вода от сондаж № 141 на находище на минерална вода „Долна баня – Бялата вода“, гр. Долна баня, община Долна баня, Софийска област е 159 mg/l. Характеризира се като хипотермална, ниско минерализирана, хидрокарбонатно-сулфатно-натриева 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 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 са определени с Балнеологична оценка № 279 от 2024 г. издадена от министъра на здравеопазването.

***Минералната вода от сондаж № 141 на находище на минерална вода „Долна баня – Бялата вода“, гр. Долна баня, община Долна баня, Софийска област, може да се използва за бутилиране за питейни цели.***

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

ЗА МИНИСТЪР:  
ДОБРОМИРА КАРЕВА  
ЗАМЕСТНИК-МИНИСТЪР  
(Съгласно Заповед № РД-01-293 от 23.04.2024 г.)

