



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

пл. „Св. Неделя“ № 5, София 1000

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

**БАЛНЕОЛОГИЧНА ОЦЕНКА**

№ 276

от 03.06.2024 г.



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

*сондаж № Р-68х „Златни пясъци“*

*находище на минерална вода № 100, район „Североизточна България“, подземни води от малмоваланжския водоносен хоризонт с температура по-висока от 20 °С, участък „Варна“, община Варна, област Варна има следните:*

**А. Геоложки и хидроложки характеристики:**

**Местоположение**

Находището на минерална вода от сондаж № Р-68х „Златни пясъци“ е изграден през 1988 г. на територията на град Варна, общ. Варна, с цел проучване на малмоваланжкия водоносен хоризонт. Водоземното съоръжение е изградено на територията на поземлен имот с идентификатор 10135.2572.150.1 (район Приморски), с площ 74 кв. м, функционално предназначение „друг вид производствена, складова, инфраструктурна сграда“, по КККР на град Варна, община Варна.

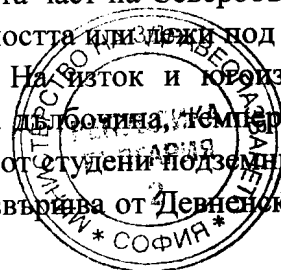
**Формираща среда на минералната вода**

Минералната вода се формира в пукнатинно-карстовата водонапорна система в малмоваланжския водоносен хоризонт във Варненската моноклинала.

Малмоваланжският карбонатен комплекс, в който е развит едноименния водоносен хоризонт, в областта е изграден от напукани и кавернозни варовици, доломитизирани варовици и доломити. Дебелината на карбонатния комплекс е около 750 метра. Водоносният хоризонт е развит в окарстените варовици, доломити и доломитизирани варовици.

**Подхранване на находището**

Минералната вода е с атмосферно-инфилтрационен произход. Подхранването на малмоваланжския водоносен хоризонт се осъществява основно в пределите на Северобългарския свод в района на Шумен в теменната част на Северобългарското сводово издигане, където малмоваланжа се разкрива на повърхността и лежи под тънка кватернерна покривка и е за сметка на атмосферните валежи. На изток и югоизток от зоната на подхранване водоносният хоризонт затъва на голяма дълбочина, температурите на водите във водоносния хоризонт постепенно се повишават и от студени подземни води преминават в минерални. Дренаването на минералните води се извършва от Девненските и Златинските извори и подводно в акваторията на Черно море.



**Колектор на минералната вода**

Колектор на минералната вода са напуканите и окарстени варовици, доломитизирани варовици и доломити на малмоваланжския водоносен хоризонт и варовиците, пясъците и пясъчниците на средноеоценския водоносен хоризонт.

**Експлоатационен водоизточник на минерална вода в находището**

Сондаж № Р-68х „Златни пясъци“ е изграден през 1988 г. с дълбочина 1774 м.

Сондаж № Р-68х „Златни пясъци“ разкрива следния геоложки разрез:

0,00 м – 4,50 м	Ротор;
4,50 м - 13,00 м	Кватернер – почвен слой, пясъчлива глина, пясъци;
13,00 м - 152,00 м	Неоген – варовици;
152,00 м - 610,00 м	Олигоцен – глини, сиви, сивозеленикави, в основата си са пясъчливи;
610,00 м - 728,00 м	Горен еоцен – мергели, сиви, неравномерно пясъчливи;
728,00 м - 778,00 м	Долен - среден еоцен - нумулитни варовици, фини кварцови пясъци и пясъчници;
778,00 м - 829,00 м	Горна креда – варовици;
829,00 м - 1061,00 м	Хотрив – мергели, сиви, варовити с прослойки от глинести пясъчници, като в долнището мергелите са силно варовити;
1061,00 м - 1774,00 м	Малм-валанж - варовици, доломитизирани варовици и доломити, неравномерно напукани и окарстени.

Конструкцията на сондаж е следната:

- от 0,00 до 10,15 м – кондуктор  $\varnothing$  508 мм;
- от 0,00 до 143,50 м – техническа колона, зациментирана  $\varnothing$  406 мм;
- от 77,50 до 1252,50 м – експлоатационна колона  $\varnothing$  219 мм;
- от 1056,50 до 1774,00 м - открит ствол  $\varnothing$  190 мм.

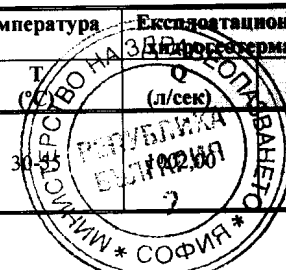
**Експлоатационни ресурси**

Със Заповед № РД-316 от 22.04.2019 г. на министъра на околната среда и водите са утвърдени експлоатационни ресурси за находище на минерална вода, Район „Североизточна България“ подземни води от малмоваланжския водоносен хоризонт с температура по-висока от 20 °С, с участъци – изключителна държавна собственост, както следва:

Находище на минерална вода	Регионални експлоатационни ресурси от минерална вода по категории			Температура °С	Експлоатационни ресурси от хидротермална енергия		
	Q <sub>ЕР1</sub> (л/сек)	Q <sub>ЕР2</sub> (л/сек)	Q <sub>ЕР3</sub> (л/сек)		Q л/сек	$\Delta T$ °С	G <sub>теп</sub> кДж
Находище на минерална вода Район „Североизточна България“ – подземни води от малмоваланжския водоносен хоризонт с температура по-висока от 20°С, с участъци	1507,2	1004,8	-	20,2-69,6	2512,0	30	315 758
	2512,00						

участък Варна – област Варна, община Варна:

Воден обект	Експлоатационни ресурси от минерална вода			Температура T (°С)	Експлоатационни ресурси от хидротермална енергия		
	Q <sub>ЕР1</sub> (л/сек)	Q <sub>ЕР2</sub> (л/сек)	Q <sub>ЕР3</sub> (л/сек)		Q (л/сек)	$\Delta T$ (°С)	G <sub>теп</sub> (кДж/с)
Находище на минерална вода Район „Североизточна България“ – участък Варна – област Варна, община Варна	601,2	400,80	-	30,45	1002,00	27,5	115 455,50
	1002,00						



технически възможен дебит:

Водоземно съоръжение:	Технически възможен дебит	Кота СВН	Допустимо понижение Сдоп.	Допустима кота на динамично водното ниво	Допустима дълбочина на водното ниво	Температура
	Q (л/сек)	м	м	м	м	T (°C)
Сондаж № Р-68х „Златни пясъци“	30,00	-	15,00 м (при съществуващо оборудване)	-	-	38,0

### Каптиране

Водоземното съоръжение се намира в монолитна правоъгълна постройка, която е в много добро състояние, заключена и табелирана.

### Санитарно-охранителна зона

Със Заповед № РД-707/11.07.2005 г. на министъра на околната среда и водите е определена СОЗ около водоизточник на минерална вода - сондаж № Р-68х „Златни пясъци“, изграден в участък „Варна“, област Варна, община Варна, част от находище на минерална Район „Североизточна България“ - подземни води от малмоваланжския водоносен хоризонт с температура, по-висока от 20 °C - област Варна.

### Б. Състав:

1. Аниони	mg/l	eq%
F <sup>-</sup>	0,429	0,288
Cl <sup>-</sup>	63,82	22,993
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	31,48	8,370
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	< 6,00	0,000
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	326,45	68,349
HSiO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	-	0,000
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	< 0,05	0,000
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	< 1,00	0,000
<b>Сума:</b>	<b>422,18</b>	<b>~100,00</b>
Сух остатък при 180°C	368	mg/l
Сух остатък при 260°C	357	mg/l
Електропроводимост	649	µS/cm
pH	7,54	

2. Катиони	mg/l	eq%
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	< 0,05	0,139
Ca <sup>2+</sup>	43,29	29,543
Mg <sup>2+</sup>	22,62	25,461
Na <sup>+</sup>	70,02	41,653
K <sup>+</sup>	8,02	2,804
Fe-общо	0,06	0,014
Li <sup>+</sup>	< 0,05	0,000
Mn <sup>2+</sup>	< 0,02	0,000
<b>Сума:</b>	<b>123,97</b>	<b>~100,00</b>
H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub>	25,12	mg/l
Обща минерализация	571	mg/l
Въглероден диоксид	6,60	mg/l
Сероводород	0,57	mg/l
Дебит		30,00 l/s
Температура		36,4 °C

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

### 3. Микроелементи (mg/l)

Алуминий	0,134
Арсен	< 0,010
Антимон	< 0,005
Бор	0,135
Барий	0,101
Сребро	< 0,050
Кадмий	< 0,003
Мед	< 0,050

Никел	< 0,005
Олово	< 0,010
Селен	< 0,010
Хром	< 0,005
Цинк	0,020
Желязо	< 0,001
Цианиди	< 0,010



Данните са съгласно Протокол от изпитване № 364 от 20.12.2023 г. на Специализирана лаборатория за анализ на минерални води към „НСБФТР“ ЕАД, гр. София и Протокол от изпитване № ЛИК-П 1593 НА ХФИ от 09.11.2023 г. и ЛИК – П 1593 СМБ/ХФИ от 09.11.2023 г. на ЛИК при РЗИ Варна.

#### **4. Радиологични показатели**

Обща $\alpha$ - активност	0,119±0,024	Bq/l	Естествен уран	0,0069±0,0015 mg/l
Обща $\beta$ - активност	0,183±0,018	Bq/l	Обща индикативна доза	< 0,10 mSv/year
Радий-222	1,41±0,35	Bq/l		

Данните са съгласно Протоколи за контрол на радиологични показатели на вода № W 009a и № W 009b от 26.01.2024 г. на Орган за контрол от вид А при НЦРРЗ.

#### **5. Микробиологични показатели**

Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 20 ± 2°C за 72 ч.	< 1 КОЕ/см <sup>3</sup>	Фекални стрептококи (ентерококи)	< 1/250 см <sup>3</sup>
Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 37° ± 1°C за 24 ч.	< 1 КОЕ/см <sup>3</sup>	Ешерихия коли	< 1/250 см <sup>3</sup>
Колиформи	< 1/250 см <sup>3</sup>	Сулфитредуциращи клостридии	< 1/50 см <sup>3</sup>
		Псевдомонас аеругиноза	< 1/250 см <sup>3</sup>

Данните са съгласно Протокол от изпитване № ЛИК-П 1593 СМБ/ХФИ от 09.11.2023 г. на ЛИК при РЗИ Варна.

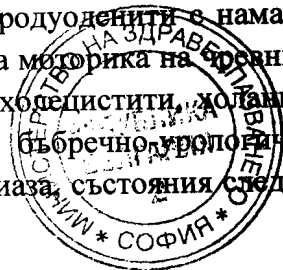
#### **Заклучение:**

Общата минерализация на минералната вода от сондаж № Р-68х „Златни пясъци“, находище на минерална вода № 100, район „Североизточна България“ подземни води от малмоваланжския водоносен хоризонт с температура, по-висока от 20 °С, участък „Варна“, община Варна, област Варна е 571 mg/l. Характеризира се като изотермална, минерализирана, хидрокарбонатна, хлоридна, натриево-калциево-магнезиева вода, без санитарно-химични и микробиологични признаци на замърсяване. Съдържанието на изследваните микрокомпоненти 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, натриево, калциево – магнезиеви съставки. 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 имат противовъзпалително действие върху секреторната функция на черния дроб.

При използване за питейно балнеолечение и балнеопрофилактика (след съответното temperиране до 35-37°C) оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: стомашно-чревни (хронични гастрити и гастродуоденити с намалена стомашна секреция, язвена болест, ентероколити свързани с намалена моторика на чревния тракт и др.); жлъчно-чернодробни (жлъчно-каменна болест, хронични холедистити, холангити, хронични хепатити, дискинезии на жлъчните пътища и др.); бъбречно-урологични (хронични пиелонефрити, хронични цистити, уратна и оксалатна литиаза, състояния след литотрипсия и др.); метаболитни (подагра, затлъстяване, диабет и др.).



*Противопоказания за вътрешно (питейно) балнеолечение: 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 неспецифични заболявания на горните дихателни пътища.

*При използване за външно балнеолечение и балнеопрофилактика (след съответното temperиране до 35-37°C)* 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 (хронични дерматити, псориазис и др.).

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

Минералната вода може да бъде използвана за хигиенни и спортно-рекреативни цели след съответно temperиране до 28°C.

*В случаите, когато минералната вода от сондаж № Р-68х „Златни пясъци“, находище на минерална вода № 100, район „Североизточна България“, подземни води от малмоваланжския водоносен хоризонт с температура по-висока от 20 °С, участък „Варна“, община Варна, област Варна 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-01-293 от 23.04.2024 г.)

