



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

пл. „Св. Неделя“ № 5, София 1000

www.mh.government.bg

БАЛНЕОЛОГИЧНА ОЦЕНКА



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

сондаж № Р-3х 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-3х Златни пясъци е изграден през 1962г. на територията на к.к. Златни пясъци, община Варна. Водоземното съоръжение е изградено на територията на поземлен имот с идентификатор 10135.513.253, с площ 50 844 кв. м, ТПТ - урбанизирана, НТП „За друг обществен обект, комплекс“, 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 малмваланжа се разкрива на повърхността или лежи под тънка кватернерна покривка и е за сметка на атмосферните валежи. На изток и югоизток от зоната на подхранване водоносният хоризонт започва на голяма дълбочина, температурите на водите във водоносния хоризонт постепенно се повишават и от студени подземни води преминават в минерални. Дренирането 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

Географски координати (WGS 84) на водовземното съоръжение са следните:

Северна ширина: N 43° 17' 04,20"

Източна дължина: E 28° 02' 39,37", кота терен: + 2,44 м.

Дълбочина на съоръжението – 1794 м.

Сондаж № Р-3х Златни пясъци разкрива следния геоложки разрез:

0,00 м – 3,40 м	<i>Ротор;</i>
3,40 м - 18,00 м	<i>Кватернер – почвен слой, грубозърнести, пясъци и глини;</i>
18,00 м - 137,00 м	<i>Неоген – диатомити, мергели и варовици прослойки от пясъчници;</i>
137,00 м - 574,00 м	<i>Олигоцен – глини, сиви, с неясна ивичеста слоистост;</i>
574,00 м - 691,00 м	<i>Горен еоцен – мергели, светлосиви;</i>
691,00 м - 749,00 м	<i>Среден еоцен – варовици, светлосиви, силно пясъчливи;</i>
749,00 м - 797,00 м	<i>Горна креда – варовици, светло сиви, плътни;</i>
797,00 м - 1014,00 м	<i>Хотрив – алтернация на мергели, варовици и пясъчници;</i>
1014,00 м - 1798,00 м	<i>Малм-валанж - варовици, доломитизирани варовици и доломити, неравномерно напукани и окарстени.</i>

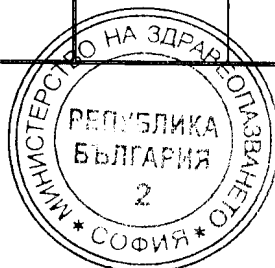
Конструкцията на сондаж е следната:

- от 0,00 до 52,60 м – техническа колона, зациментирана \varnothing 324 мм;
- от 0,00 до 1013,60 м – техническа колона, зациментирана \varnothing 219 мм;
- от 1017,00 до 1794,60 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 хидрогеотермална енергия		
	Q _{кп1} (л/сек)	Q _{кп2} (л/сек)	Q _{кп3} (л/сек)		Q л/сек	ΔT °С	G _{теп} кВт/г
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 Т (°C)	Експлоатационни ресурси от хидрогеотермална енергия		
	Q _{ЕР1} (л/сек)	Q _{ЕР2} (л/сек)	Q _{ЕР3} (л/сек)		Q (л/сек)	ΔТ (°C)	G ^г _{енс} (кДж/с)
Находище на минерална вода Район „Североизточна България“ – участък Варна – област Варна, община Варна	601,2	400,80	-	30-55	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	Т (°C)
Сондаж № Р-3х Златни пясъци	23,00	-	18,00 м (на 1 м над терена)	-	-	32,0

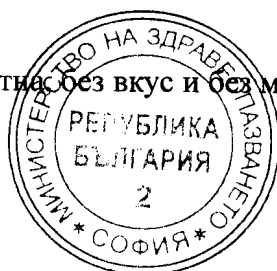
Санитарно-охранителна зона

Със Заповед № РД-652/26.08.2014 г. на министъра на околната среда и водите е определена СОЗ около водоизточник на минерална вода - сондаж № Р-3х 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%	2. Катиони	mg/l	eq%
F ⁻	0,307	0,207	NH ₄ ⁺	0,00	0,000
Cl ⁻	51,41	18,547	Li ⁺	0,07	0,149
SO ₄ ²⁻	29,83	7,942	Na ⁺	34,52	20,921
CO ₃ ²⁻	< 6,00	0,000	K ⁺	4,11	1,465
HCO ₃ ⁻	349,63	73,304	Ca ²⁺	56,11	39,011
HSiO ₃ ⁻	-	0,000	Mg ²⁺	33,44	38,348
NO ₃ ⁻	< 0,05	0,000	Fe-общо	0,43	0,107
NO ₂ ⁻	< 1,00	0,000	Mn ²⁺	< 0,02	0,000
Сума:	431,18	~100,00	Сума:	128,68	~100,00
Сух остатък при 180°C	350 mg/l		H ₂ SiO ₃	19,86 mg/l	
Сух остатък при 260°C	333 mg/l		Обща минерализация	580 mg/l	
Електропроводимост	649 μS/cm		Въглероден диоксид	10,12 mg/l	
pH	7,82		Сероводород	0,43 mg/l	
			Дебит	23,00 l/s	
			Температура	31,9 °C	

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



3. Микроелементи (mg/l)

Алуминий	0,096	Селен	< 0,010
Арсен	< 0,010	Живак	< 0,001
Антимон	< 0,005	Сребро	< 0,050
Кадмий	< 0,003	Цинк	0,011
Хром	< 0,005	Барий	0,100
Мед	< 0,050	Бор	0,090
Никел	< 0,005	Цианиди	< 0,010
Олово	< 0,010		

Данните са съгласно Протокол от изпитване № 165 от 10.06.2022 г. на Специализирана лаборатория за анализ на минерални води към „НСБФТР“ ЕАД, гр. София и Протокол от изпитване № ЛИК-П 458 НА СМБ/ХФИ от 20.05.2022 г. на ЛИК при РЗИ Варна.

4. Радиологични показатели

Обща α - активност	0,065 \pm 0,033 Вq/l	Естествен уран	0,0093 \pm 0,0021 mg/l
Обща β - активност	0,166 \pm 0,024 Вq/l	Обща индикативна доза	< 0,10 mSv/year

Данните са съгласно Протоколи за контрол на радиологични показатели на вода № W 065a и № W 065b от 29.07.2022 г. на Орган за контрол от вид А при НЦРРЗ.

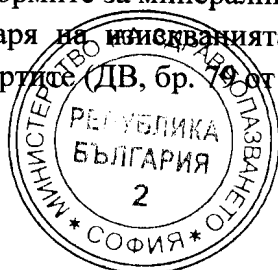
5. Микробиологични показатели

Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 20 \pm 2°C за 72 ч.	< 1 КОЕ/см ³	Фекални стрептококи (ентерококи)	< 1/250 см ³
Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 37 \pm 1°C за 24 ч.	< 1 КОЕ/см ³	Ешерихия коли при 43°C	< 1/250 см ³
Колиформи при 37°C	< 1/250 см ³	Сулфитредуциращи клостридии	< 1/50 см ³
		Псевдомонас аеругиноза	< 1/250 см ³

Данните са съгласно Протокол от изпитване № ЛИК-П 458 СМБ/ХФИ от 20.05.2022 г. на ЛИК при РЗИ Варна.

Заклучение:

Общата минерализация на минералната вода от сондаж № Р-3х 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 580 mg/l. Характеризира се като хипотермална, минерализирана, хидрокарбонатно, 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 изследванията 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, магнезиеви, калциево – натриеви съставки. Питейното балнеолечение с този тип води оказва въздействие основно върху стомашно-чревния тракт, жлъчно-чернодробната и бъбречно-отделителната системи. Тя намалява лекостепенно хиперацититета 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 холецистити, 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.

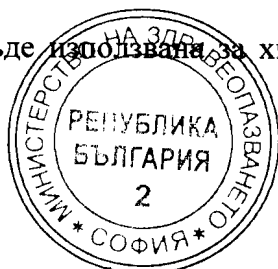
Използването на минералната вода за питейно балнеолечение и балнеопрофилактика е по лекарско назначение, при спазването на строго определени методики и дозировки (количество на приетата вода, температура и начин на приемане, продължителност на лечебно-профилактичния курс).

Инхалационно лечение при хронични неспецифични заболявания на горните и долни 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.



В случаите, когато минералната вода от сондаж № Р-3х 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:
Д-Р ТОМА ТОМОВ
ЗАМЕСТНИК-МИНИСТЪР
(Съгласно Заповед № РД-01-382 от 05.08.2022 г.)**

