



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

БАЛНЕОЛОГИЧНА ОЦЕНКА

№ 196  
от 01.06.2021 г.



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

*сондаж № Р-1х „Варна“*

*находище на минерална вода „Район „Североизточна България“ – подземни води от малмоваланжски водоносен хоризонт с температура по висока от 20°C, с участък „Варна“, община Варна, област Варна има следните:*

**А. Геоложки и хидроложки характеристики:**

**Местоположение**

Водоземното съоръжение сондаж № Р-1х, Варна, участък „Варна“, находище № 100 Район „Североизточна България“ – подземни води от малмоваланжски водоносен хоризонт е изграден от ГПП-Варна през 1961 г. в района на централния плаж на гр. Варна в тухлена сграда 19 кв. м с идентификатор 10135.1509.13 разположен в подземен имот с идентификатор 10135.1509.13 по плана Приморски парк, район „Одесос“, гр. Варна.

**Формираща среда на минералната вода**

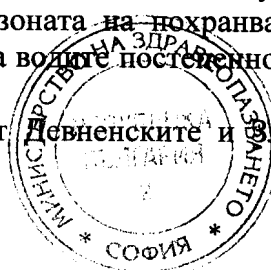
Минералната вода се формира в пукнатинно-карстовата водонапорна система в малмоваланжския водоносен хоризонт и в пукнатинно-поровата водонапорна система на средноеоценския водоносен хоризонт във Варненската моноклинала.

Малмоваланжският карбонатен комплекс, в който е развит едноименния водоносен хоризонт, в областта е изграден от варовици и доломити, неравномерно напукани и кавернозни, които се явяват основен колектор на водоносния хоризонт.

**Подхранване на находището**

Подхранването на хоризонта, основно се осъществява в пределите на Северобългарския свод в района на Разград в теменната част на Северобългарското издигане, където валанжа се разкрива на повърхността или лежи под тънка кватернерна покривка и е за сметка на атмосферните валежи. Допълнително подхранване се получава от горезалягащи водоносни хоризонти в района на отсъствие на надеждни водоупори и в зоните на крупни тектонски нарушения. На изток и югоизток зоната на подхранване на водоносния хоризонт затъва на голяма дълбочина, температурите на водите постепенно се повишават и от студени преминават в минерални.

Дренирането се извършва от Девненските и Влатинските извори и в акваторията на Черно море.



**Колектор на минералната вода**

Колектор на минералната вода са неравномерно напукани и кавернозни варовици, доломитизирани варовици и доломити на малмоваланжския водоносен хоризонт.

**Експлоатационен водоизточник на минерална вода в находището**

Надморската височина на устието на сондажа № Р-1х „Варна“ е 2,84 м.

Сондаж № Р-1х „Варна“ е изграден през 1961 г. с дълбочина 1992,00 м.

Сондаж № Р-1х „Варна“ е разкрил следния геоложки разрез:

- от 0,00 до 21,00 м – неоген, глини с пясъчливи и варовити постройки;
- от 21,00 до 266,00 м – олигоцен, глини с прослойки от мергели, в основата неравномерно пясъчливи;
- от 266,00 до 491,00 м – горен еоцен, мергели неравномерно-пясъчливи, в основата преминаващи в глинести варовици;
- от 491,00 до 561,00 м – долен-среден еоцен, нумулитни варовици, финни кварцови пясъци и пясъчници;
- от 561,00 до 628,00 м – горна креда, варовици, плътни здрави с флинткови ядки;
- от 628,00 до 1286,00 м – хотрив, мергели варовити с прослойки от глинести пясъчници, като в основата са силно варовити;
- от 1286,00 до 1992,00 м – малм-валанж, варовици, доломити, доломитизирани варовици, неравномерно напукани и окарстени.

Конструкцията на сондаж № Р-1х „Варна“ е следната:

- от 0,00 до 48,20 м е спусната метална колона  $\varnothing$  406 мм, която е циментирана;
- от 0,00 до 1289,30 м е спусната метална колона  $\varnothing$  219 мм, която е циментирана;
- от 1289,30 до 1992,00 м интервалът е преминал с длето  $\varnothing$  190 мм и сондажът е без обсаждане, на открит ствол.

**Експлоатационни ресурси**

Със Заповед № РД-316 от 12.02.2019 г. на министъра на околната среда и водите са утвърдени експлоатационни ресурси за „Район „Североизточна България“ – подземни води от малмоваланжския водоносен хоризонт с температура, по-висока от 20°C – участък „Варна“, община Варна и област Варна, както следва

Воден обект	Експлоатационни ресурси от минерална вода			Температура	Експлоатационни ресурси за хидротехнически изгради		
	Q <sub>теп</sub> (л/сек)	Q <sub>хв</sub> (л/сек)	Q <sub>хв2</sub> (л/сек)	T (°C)	Q (л/сек)	ΔT (°C)	Q <sub>теп</sub> (ккал/сек)
Находище на минерална вода Район „Североизточна България“ – подземни води от малмоваланжския водоносен хоризонт с температура, по-висока от 20°C	1507,2	1004,8	-	20,2-69,6	2512,0	30	315758
	2512,00						

и технически възможен дебит:

Водоземно съоръжение:	Технически възможен дебит	Кота СВН	Допустимо понижние Сдоп.	Допустима кота на динамично водното ниво	Допустима дълбочина на водното ниво	Температура
	Q (л/сек)	м	м	м	м	T (°C)
Сондаж № Р-х „Варна“	18	-	20	-	До кота +3,34	51

**Каптиране**

Сондаж № Р-1х „Варна“ е разположен в тухлена сграда с ограничен достъп.



**Санитарно-охранителна зона**

С решение № 659/1973 г. на МС са определени зони за хидрогеоложка и санитарна охрана на минералните води във Варненски район.

Съгласно § 144а, ал. 1 от Преходните и заключителни разпоредби към Закона за изменение и допълнение на Закона за водите, до приемането на наредбата по чл. 135, т. 6 за определяне на зони за защита на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, и на минералните води и издаването на заповедите за определяне на санитарно-охранителните зони по реда на посочената наредба, границите и режимите на средния и външния пояс на учредените преди 28 януари 2000 г. санитарно-охранителни зони на находищата на минерални води не се прилагат, а границата на най-вътрешния пояс, когато той е предназначен за защита на водоземно съоръжение, се запазва.

**Б. Състав:**

<b>1. Аниони</b>	<b>mg/l</b>	<b>eq%</b>	<b>2. Катиони</b>	<b>mg/l</b>	<b>eq%</b>
F <sup>-</sup>	0,65	0,465	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,20	0,153
Cl <sup>-</sup>	79,71	30,805	Ca <sup>2+</sup>	44,89	31,153
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	34,36	9,800	Mg <sup>2+</sup>	22,37	25,606
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	< 6,00	0,000	Na <sup>+</sup>	66,66	40,325
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	262,38	58,929	K <sup>+</sup>	7,70	2,739
HSiO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	-	-	Fe-общо	0,03	0,007
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	< 0,05	0,000	Li <sup>+</sup>	< 0,05	0,000
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	< 1,00	0,000	Mn <sup>2+</sup>	0,04	0,018
<b>Сума:</b>	<b>377,10</b>	<b>~100,00</b>	<b>Сума:</b>	<b>141,88</b>	<b>~100,00</b>
Сух остатък при 180°C		417 mg/l	H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub>	33,47	mg/l
Сух остатък при 260°C		401 mg/l	Обща минерализация	552	mg/l
Електропроводимост		778 µS/cm	Въглероден диоксид	13,20	mg/l
при 25°C			Сероводород	1,56	mg/l
pH		7,81	Дебит		18 l/s
			Температура		32°C

**Външен вид:** Водата е бистра, безцветна, без утайка с мирис на сероводород.

**3. Микроелементи (mg/l)**

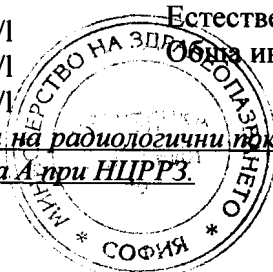
Алуминий	0,046	Никел	< 0,005
Арсен	< 0,010	Олово	< 0,010
Антимон	< 0,005	Селен	< 0,010
Бор	0,312	Хром	< 0,005
Барий	0,081	Цинк	0,019
Сребро	< 0,050	Живак	< 0,001
Кадмий	< 0,003	Цианиди	< 0,010
Мед	< 0,050		

*Данните са съгласно Протоколи от изпитване № 289 от 18.12.2020 г. на Специализирана лаборатория за анализ на минерални води към „НСБФТР“ ЕАД, гр. София и Протокол от изпитване № ЛИК-П 1423 НА ХФИ от 28.09.2020 г. на ЛИК при РЗИ Варна.*

**4. Радиологични показатели**

Обща α- активност	0,314±0,045 Bq/l	Естествен уран	0,0085±0,0017 mg/l
Обща β- активност	0,341±0,033 Bq/l	Обща индикативна доза	< 0,10 mSv/year
Радий-226	0,139±0,039 Bq/l		

*Данните са съгласно Протоколи за контрол на радиологични показатели на вода № W 022a и № W 022b от 16.02.2021 г. на Орган за контрол от вида А при НЦРРЗ.*



### **5. Микробиологични показатели**

Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 20±2°C	< 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	... < 1 КОЕ /см <sup>3</sup>	Спорообразуващи сулфитредуциращи анаеробни бактерии	< 1/50 см <sup>3</sup>
Колиформи при 37°C	< 1/250 см <sup>3</sup>	Псевдомонас аеругиноза	< 1/250 см <sup>3</sup>
Ешерихия коли при 37°C и 43°C	< 1/250 см <sup>3</sup>		

Данните са съгласно Протокол от изпитване № ЛИК – П 1423 СМБ/ХФИ от 28.09.2020 г. на ЛИК при РЗИ Варна.

### **Заклучение:**

Общата минерализация на минералната вода от сондаж № Р-1х „Варна“, находище на минерална вода „Район „Североизточна България“ – подземни води от малмоваланжски водоносен хоризонт с температура по висока от 20°C, с участък „Варна“, община Варна, област Варна е 552 mg/l. Характеризира се като хипотермална, минерализирана, хидрокарбонатно-хлоридна, натриево-калциево-магнезиева вода, без санитарно-химични и микробиологични 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 Наредба № 14 за курортните ресурси, курортните местности и курортите (ДВ, бр. 79 от 1987 г., посл. изм. бр. 70 от 2004 г.).

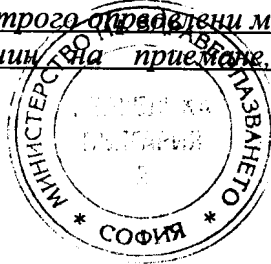
### **В. Свойства:**

**Лечебно-профилактичните свойства на водата** се определят от нейната минерализация и наличието на хидрокарбонатни-хлоридни-натриеви-калциеви-магнезиеви съставки. Питейното балнеолечение с този тип води оказва въздействие основно върху стомашно-чревния тракт, жлъчно-чернодробната и бъбречно-отделителната системи. Водата намалява лекостепенно хиперацидитета на стомашния сок, ако се приема 60-90 минути преди хранене, стимулира кинетиката на жлъчните пътища и има противовъзпалително действие върху секреторната функция на черния дроб.

**При използване за питейно балнеолечение и балнеопрофилактика** (след съответното *темпериране*) оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: стомашно-чревни (хронични гастрити и гастродуоденити с намален 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 и цистити, уратна и оксалатна литиаза, състояния след литотрипсия); метаболитни заболявания (подагра, захарен диабет, затлъстяване и др.).

При вътрешно (питейно) балнеолечение водата е противопоказана 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 възпалителни заболявания на горни и долни дихателни пътища.

**При използване за външно балнеолечение и балнеопрофилактика** (след съответно *темперирание*) оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: дегенеративни и възпалителни заболявания в ремисия (артроартрити, коксартрози, ревматоиден артрит, анкилозирац спондилоартрит и др.); на периферната нервна система (дископатии, радикулити, плексити, полирадикулопатии и др.); след оперативни интервенции на опорно-двигателния апарат (за кинезитерапия при посттравматични и постоперативни състояния); кожни заболявания (хронични дерматити, псориазис и др).

Минералната вода може да бъде използвана за спортно - възстановителна дейност при съответно *темперирание* на водата до 28°C.

*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.*

**В случаите, когато минералната вода от сондаж № Р-1х „Варна“, находище на минерална вода „Район „Североизточна България“ – подземни води от малмоваланжски водоносен хоризонт с температура по висока от 20°C – 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 АЛЕКСАНДЪР ЗЛАТАНОВ  
ЗАМЕСТНИК-МИНИСТЪР**

**Съгласно Заповед № РД-01-365 от 20.05.2021 г.**

