



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

пл. „Св. Неделя“ № 5, София 1000

www.mh.government.bg

БАЛНЕОЛОГИЧНА ОЦЕНКА

№ 275

от 03.06. 2024 г.



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

сондаж № Вн-48 „Гранд хотел Варна“

находище на минерални води № 101, район „Варненски басейн“ – подземни води от еоценския водоносен хоризонт с температура по-висока от 20°C, с участък „Варна-област Варна“, община Варна има следните:

А. Геоложки и хидроложки характеристики:

Местоположение

Водоземното съоръжение сондаж № Вн-48 „Гранд Хотел Варна“ е изграден през 1994 г. на територията на к.к. „Св. Св. Константин и Елена“, град Варна, община Варна с цел проучване на еоценския водоносен хоризонт.

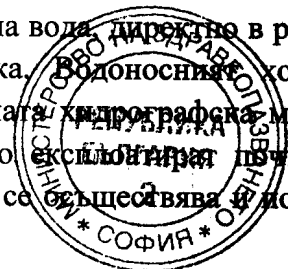
Водоземното съоръжение е изградено на територията на поземлен имот с идентификатор 10135.2569.130 (район Приморски), с площ 712 кв. м, ТПТ урбанизирана, НТП „За друг обществен обект, комплекс“ по КККР на град Варна, община Варна.

Формираща среда на минералната вода

Еоценският водоносен хоризонт, участък Варна, е формиран предимно в долно и средно-еоценските седименти, които са развити в севернобългарски тип, на площ над 140 km². Формирал се е общ водоносен хоризонт от порово-карстови по тип, ненапорни до високонапорни по характер подземни води. Величината на пиезометрическия им напор достига абсолютна кота +30 - +35 м, а температурата в напорната им част 26 - 36 °С. Генералната посока на движение на водите е от запад на изток към Черно море, при филтрация (за пясъците и варовиците) 0,6 + 1,0 м/дн.

Подхранване на находището

Подземните води се подхранват от инфилтрация на валежна вода директно в разкритията на палеогенските отложения или чрез кватернерна покривка. Водоносният хоризонт от ненапорната част се дренира изцяло чрез извори и от наличната хидрографска мрежа, а от напорната част - от изградени водоземни съоръжения, които експлоатират почти 90% от динамическия разход на хоризонта. Разтоварване на хоризонта се осъществява и по естествен



път в акваторията на Черно море и Варненското езеро при с. Езерово. Има основание да се предполага, че еоценския водоносен хоризонт се подхранва частично по възходящ път с води от валанжския водоносен хоризонт.

Колектор на минералната вода

Еоценският водоносен хоризонт, участък Варна е формиран предимно в долно и средно-еоценските отложения с порово-карстов колектор.

Експлоатационен водоизточник на минерална вода в находището

Сондаж № Вн-48 „Гранд Хотел Варна“ е изграден през 1994 г. с дълбочина 817 м.

Сондаж № Вн-48 „Гранд Хотел Варна“ разкрива следния геоложки разрез:

- от 0,00 м до 15,00 м - Кватернер;
- от 15,00 м до 156,00 м – Неоген;
- от 156,00 м до 685,00 м - Олигоцен - глини с пясъчни прослойки;
- от 685,00 м до 751,00 м - Горен еоцен - мергели, в основата глинести, преобладаващи в глинести варовици;
- от 751,00 м до 817,00 м - Среден еоцен - в горната част нумулитни варовици, пясъци с прослойки от пясъчници;
- под 817,00 м - Горна креда – варовици.

Конструкцията на сондаж е следната:

- от 0,00 до 16,10 м - кондуктор \varnothing 325 мм;
- от 0,00 до 150,00 м - техническа колона \varnothing 219 мм;
- от 0,00 до 683,50 м - експлоатационна колона \varnothing 146 мм;
- от 659,25 до 760,00 м - експлоатационна колона \varnothing 127 мм;
- от 760,00 до 817,00 м - открит ствол \varnothing 132 мм.

Експлоатационни ресурси

Със Заповед № РД-797 от 09.08.2021 г. на министъра на околната среда и водите са утвърдени експлоатационни ресурси за Район „Варненски басейн“ – подземни води от еоценския водоносен хоризонт с температура, по-висока от 20 °С – участък „Варна“, община Варна, област Варна, както следва:

Находище на минерална вода	Регионални експлоатационни ресурси от минерална вода по категории			Температура °С	Експлоатационни ресурси от минерално-термални източници		
	Q _{кп1} (л/сек)	Q _{кп2} (л/сек)	Q _{кп3} (л/сек)		Q л/сек	ΔT °С	G _т ГДж
Находище на минерална вода Район „Варненски басейн“ – подземни води от еоценския водоносен хоризонт с температура по-висока от 20°С, с участъци	38,00	57,00	-	21,5-30,1	95,00	12	4776,8
	95,00						

участък Варна – област Варна, община Варна:

Воден обект	Експлоатационни ресурси от минерална вода			Температура Т (°С)	Експлоатационни ресурси от минерално-термални източници	
	Q _{кп1} (л/сек)	Q _{кп2} (л/сек)	Q _{кп3} (л/сек)		Q (л/сек)	G _т (ГДж)
Находище на минерална вода, Район „Варненски басейн“ - участък Варна - област Варна, общ. Варна	18,00	27,00	-	26,5-30,1	45,00	2470
	45,00					

и 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 № Вн-48 „Гранд хотел Варна“	8,40	-	-	-	Самоизлив при съществуващото оборудване	30

Каптиране

Сондаж № Вн-48 „Гранд Хотел Варна“ е маркиран с табела. Съоръжението е на открито, няма изградена ограда и сондажна камера.

Санитарно-охранителна зона

Няма издадена заповед за определяне на санитарно - охранителна зона, около водоземното съоръжение

Б. Състав:

1. Аниони	mg/l	eq%
F ⁻	0,36	0,209
Cl ⁻	161,33	50,219
SO ₄ ²⁻	25,92	5,954
CO ₃ ²⁻	< 6,00	0,000
HCO ₃ ⁻	241,02	43,600
HSiO ₃ ⁻	0,12	0,017
NO ₂ ⁻	< 0,05	0,000
NO ₃ ⁻	< 1,00	0,000
Сума:	428,75	~100,00

Сух остатък при 180°C	528	mg/l
Сух остатък при 260°C	502	mg/l
Електропроводимост	978	µS/cm
pH	8,16	

2. Катиони	mg/l	eq%
NH ₄ ⁺	1,89	1,390
Ca ²⁺	11,02	7,282
Mg ²⁺	5,72	6,234
Na ⁺	142,68	82,181
K ⁺	7,50	2,541
Fe-общо	0,05	0,011
Li ⁺	0,19	0,361
Mn ²⁺	< 0,02	0,000
Сума:	169,05	~100,00

H ₂ SiO ₃	24,65	mg/l
Обща минерализация	622	mg/l
Въглероден диоксид	< 2,20	mg/l
Сероводород	2,14	mg/l
Дебит	8,40	l/s
Температура	36°C	

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

3. Микроелементи (mg/l)

Алуминий	0,059	Никел	< 0,005
Арсен	< 0,010	Олово	< 0,010
Антимон	< 0,005	Селен	< 0,010
Бор	0,225	Хром	< 0,005
Барий	0,054	Цинк	0,022
Сребро	< 0,050	Живак	< 0,001
Кадмий	< 0,003	Цианиди	< 0,010
Мед	< 0,050		

Данните са съгласно Протоколи от изпитване № 366 от 08.02.2024 г. на Специализирана лаборатория за анализ на минерални води към „НСБФТР“ ЕАД, гр. София и Протокол от изпитване № ЛИК-П 1594 НА ХФИ от 09.11.2023 г. и ЛИК – П 1594 СМБ/ХФИ от 09.11.2023 г. на ЛИК при РЗИ Варна.

4. Радиологични показатели

Обща α- активност	0,141±0,040	Bq/l	Радон-222	0,04±1,66	Bq/l
Обща β- активност	0,286±0,031	Bq/l	Естествен уран	0,003±0,0014	mg/l
Радий-226	0,128±0,031	Bq/l	Обща индикативна доза	< 0,10	mSv/year



Данните са съгласно Протоколи за контрол на радиологични показатели на вода № W 020a и № W 020b от 27.02.2024 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 ³	Ешерихия коли при 37°C и 43°C	< 1/250 см ³
Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 37±1°C	< 1 КОЕ/см ³	Фекални стрептококи (ентерококи)	< 1/250 см ³
Колиформи при 37°C	< 1/250 см ³	Спорообразуващи сулфитредуциращи анаеробни бактерии	< 1/50 см ³
		Псевдомонас аеругиноза	< 1/250 см ³

Данните са съгласно Протокол от изпитване № ЛИК – П 1594 СМБ/ХФИ от 09.11.2023 г. на ЛИК при РЗИ Варна.

Заключение:

Общата минерализация на минералната вода от сондаж № Вн-48 „Гранд Хотел Варна“, находище на минерална вода № 101, район „Варненски басейн“ – подземни води от еоценския водоносен хоризонт с температура, по-висока от 20 °C – участък „Варна - област Варна“, община Варна е 622 mg/l. Характеризира се като изотермална, минерализирана, хидрокарбонатна хлоридна, натриева 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.).

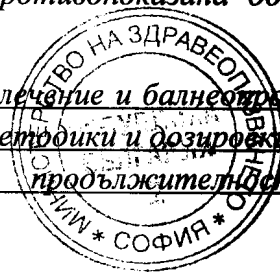
В. Свойства:

Лечебно-профилактичните свойства на водата се определят от нейната минерализация и наличието на хидрокарбонатни-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 темперирание) 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 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, анкилозиращ 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 № Вн-48 „Гранд Хотел Варна“, находище на минерална вода № 101, район „Варненски басейн“ – подземни води от еоценския водоносен хоризонт с температура, по-висока от 20 °С – участък „Варна - област Варна“, община 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.)

