



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

БАЛНЕОЛОГИЧНА ОЦЕНКА

№ 64

от 19.6.2017 г.



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

каптиран естествен извор „Банчето миромир“
на находище на минерална вода „Хисаря“, гр. Хисаря, община Хисаря, област Пловдив
има следните:

А. Геоложки и хидроложки характеристики:

Местоположение

Каптиран естествен извор „Банчето миромир“ е разположен на десния бряг на река Миромирска на около 400 м. югозападно от кв. „Миромир“ на гр. Хисаря.

Формираща среда на минералната вода

Минералната вода на находище „Хисаря“ се формира във водонапорната система от пукнатинно-жилен тип в Средногорската структурна зона – Средногорски блок-масива на Същинска Средна гора – Хисарски плутон, изграден от Южнобългарски гранити с палеозойска възраст (Pz)-кварцдиорити, гранодиорити, диорити, гранити (y₂C), внедрени сред докамбрийски гнайси на неразчленената Арденска група-главно ивичести и очни гнайси (ArPEC).

Подхранване на находището

Минералната вода е с атмосферно-инфилтрационен произход. Зоната на подхранване на находището е разположена далече от района на разкриване на минералната вода и подхранването се осъществява за сметка на атмосферните валежи.

Колектор на минералната вода

Колектор на минералната вода са гранитите с палеозойска възраст (y₂C), който е дренажната зона на находището, залягат на дълбочина от 10 м до повече от 660 м под земната повърхност.

В дренажната зона на находището гранитите са припокрити от плиоценски наслаги, представени от алевроитови пясъци, глинести пясъци и пясъчливи глинени с мощност от 25 м до 45 м.

Експлоатационен водоизточник на минерална вода в находището

Находище на минерална вода „Хисаря“ е разкрито чрез 19 водовземни съоръжения - сондажи и каптирани естествени извори.



Минералната вода на каптиран естествен извор „Банчето миромир“ е привързана към масивни скали (гранити и гранодиорити) и циркулирайки по отворени пукнатини излиза на повърхността.

Експлоатационни ресурси

Със Заповед № РД-175/24.04.2000 г. на министърът на околната среда и водите и № РД 09-369/28.04.2000 г. на министъра на здравеопазването са утвърдени локалните експлоатационни ресурси на минерална вода на находище на минерална вода „Хисаря“, гр. Хисаря, община Хисаря, област Пловдив, както следва:

Експлоатационен водоизточник:	Локални експлоатационни ресурси от минерална вода по категории			Температура	Локални ресурси от хидрогеотермална енергия		
	Q _{EP1}	Q _{EP2}	Експл. кота (м)		Q (л/сек)	ΔT (°C)	G ¹ _{енс} (kJ/s)
Източна група водоизточници							
Банчето Миромир	0,96	1,44	-	52	-	-	-
	2,40						
Общо за Източна група водоизточници	10,1	15,0	-	-	-	-	-
	25,10						
Общо за находище „Хисаря“	12,40	19,10	-	-	-	-	-
	31,50						

Каптиране

Каптира естествен извор „Банчето миромир“ - представлява два извора, каптирани чрез обща каптажна камера.

Санитарно-охранителна зона

Със Заповед №РД 09-299/23.05.2006 г на министъра на здравеопазването и № РД-714/29.09.2006 г на министъра на околната среда и водите е учредена санитарно-охранителната зона на находище „Хисаря“, гр. Хисаря, община Хисаря, област Пловдив.

Б. Състав:

1. Аниони	mg/l	eq%
F ⁻	4,40	6,923
Cl ⁻	8,26	6,948
SO ₄ ²⁻	30,66	17,821
CO ₃ ²⁻	13,20	10,067
HCO ₃ ⁻	68,95	57,735
HSiO ₃ ⁻	1,58	0,505
NO ₃ ⁻	< 1,00	0,000
NO ₂ ⁻	< 0,05	0,000
Сума:	151,88	~100,00

Сух остатък при 180°C	176 mg/l
Сух остатък при 260°C	160 mg/l
Електропроводимост	265 μS/cm
pH	8,88

2. Катиони	mg/l	eq%
NH ₄ ⁺	< 0,05	0,000
Li ⁺	< 0,05	0,000
Na ⁺	53,21	89,982
K ⁺	1,67	1,661
Ca ²⁺	4,11	7,973
Mg ²⁺	0,12	0,384
Fe-общо(3+)	< 0,02	0,000
Mn ²⁺	< 0,02	0,000
Сума:	59,11	~100,00

H ₂ SiO ₃	60,51 mg/l
Обща минерализация	270 mg/l
Въглероден диоксид	0 mg/l
Сероводород и сулфиди	0 mg/l

Дебит	2,40 l/s
Температура	32,6 °C

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



3. Микроелементи (mg/l)

Алуминий	< 0,010	Олово	< 0,010
Арсен	< 0,010	Селен	< 0,010
Антимон	< 0,005	Живак	< 0,001
Кадмий	< 0,005	Цинк	< 0,010
Хром	< 0,005	Барий	< 0,010
Мед	< 0,050	Бор	0,226
Никел	< 0,005	Цианиди	< 0,010

Данните са съгласно Протоколи от изпитване № 306 от 20.12.2016 г. на Специализирана лаборатория за анализ на минерални води към „НСБФТР“ ЕАД, гр. София и Протокол от изпитване № П-1487-1 от 06.12.2016 г. на ЛИК при РЗИ Пловдив.

4. Радиологични показатели

Обща α- активност	0,055±0,022 Bq/l	Радон-222	214,91±11,06 Bq/l
Обща β- активност	0,217±0,036 Bq/l	Естествен уран	< 0,002 mg/l
Радий-226	0,110±0,031 Bq/l	Обща индикативна доза	0,024±0,006 mSv/year

Данните са съгласно Протоколи за контрол на радиологичните показатели на вода № W 489a и № W 489b от 10.02.2017 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.	< 1КОЕ/см ³	Ешерихия коли при 37 и 44,5°C	0/250 см ³
Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 37±1°C за 24 ч.	< 1КОЕ /см ³	Фекални стрептококи (ентерококи)	0/250 см ³
Колиформи при 37 ± 1°C	0/250 см ³	Спорообразуващи сулфитредуциращи анаеробни бактерии	0/50 см ³
		Псевдомонас аеруиноза	0/250 см ³

Данните са съгласно Протокол от изпитване № П 1487 от 06.12.2016 г. на ЛИК при РЗИ Пловдив и Протокол от изпитване № П-1487-1 от 06.12.2016 г. на ЛИК при РЗИ Пловдив.

Заклучение:

Общата минерализация на минералната вода от КЕИ „Банчето миромир“, находище „Хисаря“, гр. Хисаря, област Пловдив е 270 mg/l. Характеризира се като термална, ниско минерализирана, хидрокарбонатно-сулфатна, натриева, флуорна и силициева 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 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 ниска минерализация и наличието на хидрокарбонатни, сулфатни, натриеви и флуорни йони, и на метасилициева киселина в колоидално състояние. Питейното балнеолечение с този тип води оказва въздействие основно върху стомашно-чревния тракт, жлъчно-чернодробната и бъбречно-отделителната системи. Водата спомага за лесно и постепенно намаляване хиперакцидитета на стомашния сок, стимулира кинетиката на жлъчните пътища и потенцира диурезата. Водата оказва детоксичен ефект. Флуорните йони потенцират дентогенезата и позволява прилагането на минералната вода за кариес профилактика.



450

При използване за нитейно балнеолечение и балнеопродуцатика (след съответното температуре до 35-37°C) оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: стомашно-чревни (хронични гастрити и гастродуоденити, ентероколити, язвена болест и др.); жлъчно-чернодробни (жлъчно-камънна болест, хронични холестити, холангити, холангиохепатити, хронични хепатити, дискинезии на жлъчните пътища и др.); бързено-урологични (хронични пиелонефрити и цистити, нефролитиаза, уролитиаза, състояния след литотрипсия и др.); метаболитни (подагра, затлъстяване, диабет и др.).

Използването на минералната вода за нитейно балнеолечение и балнеопродуцатика е по лекарско назначение, при спазването на строго определени методи и дозировки (количество на приеманата вода, температура и начин на приемане, продължителност на лечебно-продуцатичния курс).

При използване за външно балнеолечение и балнеопродуцатика (след съответното температуре) оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: на опорно-двигателния апарат (дегенеративни и възпалителни (в ремисия) ставни заболявания – артрити, спондилоартрити, артрози, ревматоиден артрит, анкилозиращ спондилоартрит и др.); на периферната нервна система (дископатии, радикулити, плексити, и др.); оптопедични и травматологични заболявания (за раздвигване при постравматични и постоперативни състояния); кожни заболявания (хронични неспецифични дерматити, atopични дерматити и др.) и др.

Минералната вода може да бъде използвана за хигиенни и спортно-рекреационни цели след съответното темперирание.

