



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

пл. „Св. Неделя“ № 5, София 1000
тел.: (+359 2) 9301 268
факс: (+359 2) 981 1833

www.mh.gov.bgs

БАЛНЕОЛОГИЧНА ОЦЕНКА

№ 95

от 31.08.2018 г.

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

*каптиран естествен извор „Бански кантаж“ (Галерия)
на находище на минерална вода „Нареченски минерални бани“, с. Нареченски бани, община
Асеновград, област Пловдив* има следните:

A. Геоложки и хидрологически характеристики:

Местоположение

Находището е разположено в териториалните граници на с. Нареченски бани, община Асеновград, област Пловдив.

Формираща среда на минералната вода

Находище на минерална вода „Нареченски минерални бани“ представлява един от най-сложните в хидрологическо отношение обекти от пукнатинно-жилен тип в страната. То е проявено в пукнатинна среда (предимно гнейси и амфиболити на Бачковската свита), водата има дълбочинен произход, сложен циркуационен път и напорен характер, като зоната на естествено дрениране на водите се намира високо в левия скат над долината на р. Чепеларска. Филтрационния път на водите се баражира от разломите от Нареченската разседна система и те излизат под формата на естествени възходящи извори или се дренират чрез изградените в обхвата на находището сондажни водоизточници. Пукнатинната водовместваща среда и напорния характер на водите осигуряват добрата естествена защитеност на находището.

Подхранване на находището

Основната зона на подхранване на минералните води са източните склонове на рида Чернатица, на север от Нареченските разломи, заети главно от гнейси.

Колектор на минералната вода

Колектор на минералните води е възможно да е и гранитоидна интрузия, която се разкрива във вид на малко петно, високо по долината на дерето „Марин дол“. Водите се насочват в дълбочина през зоната на екзогенна напуканост, достигат до тектонски смляната (милонитизирана) зона на разседите от Нареченската система, която представлява и основен водоупорен екран на водите, и поемат пътя си нагоре в дренажната зона на находището, високо в левия склон по долината на р. Чепеларска.

Водоизточници на минерална вода в находището

Водовземните съоръжения, разкрили минералната вода на находище „Нареченски минерални бани“ са КЕИ „Бански каптаж“ (Галерията), сондаж № 5, КЕИ „Козлето“, КЕИ „Соленото изворче“, сондаж № 4 и КЕИ „Очно изворче“.

КЕИ „Бански каптаж“ (Галерията) – е основния естествен източник на минерална вода в находището. Каптиран е за първи път през 1912 г. и прекаптиран през 1932 г., когато е изграден и резервоарът, в който постъпват водите от него.

Водите на находището са известни и използвани с балнеолечебна цел в началото на 19 век, когато през 1891 г. е открита първата минерална баня. През 30-те години на миналия век, в границите на находището е построен санаториум за лечение на немски военни.

Експлоатационни ресурси

Със Заповед № РД-240/12.03.2013 г. на министъра на околната среда и водите са утвърдени експлоатационните ресурси на находище „Нареченски минерални бани“, както следва:

Воден обект	Експлоатационни ресурси от минерална вода			Температура (°C)	Експлоатационни ресурси от хидрогеотермална енергия		
	Q _{EP1} (л/сек)	Q _{EP2} (л/сек)	Q _{EP3} (л/сек)		Q (л/сек)	ΔT (°C)	G ^a _{екс} (kJ/s)
Находище на минерална вода „Нареченски минерални бани“, с. Нареченски бани, община Асеновград, област Пловдив - изключителна държавна собственост	0,95	1,43	-	19-28,5	Σ2,38	4-13,5	Σ116
2,38							

и технически възможен дебит на водовземното съоръжение:

Водовземно съоръжение:	Технически възможен дебит на водовземното съоръжение:	СВ Н	Допустимо понижение Sдоп.	Допустима дълбочина на водното ниво	Допустима кота на динамичното водно ниво	Температура	
						Q (л/сек)	m
КЕИ „Бански каптаж“ (Галерия)	0,75	-	-	-	Изливане на кота 599,00	28,5	

Каптиране

Каптажното съоръжение на КЕИ „Бански каптаж“ (Галерията) включва две каптажни колони – малка шахта и голяма шахта. Около него има изградена телена ограда, маркираща пояс I^{ви} на СОЗ.

Охранителна зона

Със Заповед № 120/12.01.1977 г. на министъра на здравеопазването са утвърдени санитарно-охранителните зони на находище „Нареченски минерални бани“, с. Нареченски бани, община Асеновград, област Пловдив.

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 водовземно съоръжение, се запазва.

Б. Състав:

1. Аниони	mg/l	eq %
F ⁻	5,30	1,373
Cl ⁻	55,67	7,729
SO ₄ ²⁻	526,72	53,971
CO ₃ ²⁻	< 6,00	0,000
HCO ₃ ⁻	457,64	36,926
HSiO ₃ ⁻	-	-
NO ₃ ⁻	< 1,00	0,000
NO ₂ ⁻	< 0,05	0,000
Сума:	1045,33	~100,00

Сух остатък при 180°C 1311 mg/l
 Сух остатък при 260°C 1284 mg/l
 Електропроводимост 1822 μS/cm
 при 25°C
 pH 7,24

2. Катиони	mg/l	eq %
NH ₄ ⁺	< 0,05	0,000
Li ⁺	0,49	0,000
Na ⁺	300,35	67,583
K ⁺	21,29	2,817
Ca ²⁺	80,16	20,692
Mg ²⁺	20,06	8,541
Fe-общо(³⁺)	0,02	0,002
Mn ²⁺	< 0,02	0,000
Сума:	422,37	~100,00

H₂SiO₃ 123,50 mg/l
 Обща минерализация 1591 mg/l
 Въглероден диоксид 0 mg/l
 Сероводород и сулфиди < 0,5 mg/l
 Дебит 0,75 l/s
 Температура 28,5 °C

Външен вид: Водата е бистра, без вкус и мириз.

3. Микроелементи	(mg/l)
Алуминий	0,030
Арсен	< 0,010
Антимон	< 0,005
Кадмий	< 0,003
Хром	< 0,005
Мед	< 0,050
Никел	< 0,005
Олово	< 0,010

Селен	< 0,010
Живак	< 0,001
Цинк	0,010
Барий	0,014
Бор	0,686
Цианиди	< 0,010
Сребро	< 0,050

Данните са съгласно Протоколи от изпитване № 257 от 19.12.2017 г. на Специализирана лаборатория за анализ на минерални води към „НСБФТР“ ЕАД, гр. София и Протокол от изпитване № П-1406-1 от 13.11.2017 г. на ЛИК при РЗИ Пловдив.

4. Радиологични показатели

Обща α- активност	0,294±0,087 Bq/l
Обща β- активност	1,041±0,086 Bq/l
Радий-226	0,143±0,038 Bq/l

Естествен уран	< 0,002 mg/l
Обща индикативна доза	0,031±0,008 mSv/year

Данните са съгласно Протоколи за контрол на радиологични показатели на вода № W 060a и № W 060b от 09.05.2018 г. на Орган за контрол от вида A при НЦРРЗ.

5. Микробиологични показатели

Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 20 ±2°C 16 KOE/cm³

16 KOE/cm³

Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 37 ±1°C < 1KOE /cm³

Ешерихия коли при 37±1°C и 44,5°C 0/250 cm³

Колиформи при 37 ±1°C 0/250 cm³

Фекални стрептококи (ентерококки) 0/250 cm³

Данните са съгласно Протоколи от изпитване № П-1406 от 13.11.2017 г., № П-1406-1 от 13.11.2017 г. и

№ П-1510 от 13.12.2017 г. на ЛИК при РЗИ Пловдив.

Сулфитредуциращи клострииди 0/50 cm³

Псевдомонас аерuginosa 0/250 cm³

Заключение:

Общата минерализация на минералната вода от КЕИ „Бански каптаж“ (Галерията), находище на минерална вода „Нареченски минерални бани“, с. Нареченски бани, община Асеновград, област Пловдив е 1591 mg/l. Характеризира се като хипотермална, високо минерализирана, сулфатно-хидрокарбонатна-натриева, флуорна и силициева вода, без санитарно-химични и

микробиологични признания 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.).

B. Свойства:

Лечебно-профилактичните свойства на водата се определят от нейната висока минерализация и наличието на хидрокарбонатни, натриеви, сулфатни и флуорни йони и на метасилициевата киселина в колоидално състояние. Питетното балнеолечение с този тип вода оказва въздействие основно върху stomашно-чревния тракт и жълчно-чернодробната и бъбречно-отделителната системи. Намаляват леко хиперацидитета на stomашния сок и стимулират кинетиката на жълчните пътища. Персистирането на метасилициевата киселина в колоидално състояние оказва детоксичен ефект. Флуорните йони потенцират дентогенезата.

При използване за питейно балнеолечение и балнеопрофилактика (след съответното темпериране) оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: stomашно-чревни (хронични гастрити и гастродуоденити, ентероколити, язвена болест и др.); жълчно-чернодробни (жълчно-каменна болест, хронични холецистити, холангити, холангиохепатити, хронични хепатити, дискинезии на жълчните пътища и др.); бъбречно-урологични (хронични пиелонефрити, цистити, нефролитиаза, уролитиаза, състояния след литотрипсия и др.); метаболитни (подагра, затлъстяване, диабет и др.).

Препоръчително е за питейното балнеолечение и балнеопрофилактика да се провежда под лекарски контрол за не повече от 6 – 8 седмици.

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

При използване за външно балнеолечение и балнеопрофилактика (след съответно темпериране) 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.); ортопедични и травматологични заболявания (за раздвижване при посттравматични и постоперативни състояния); кожни заболявания (хронични неспецифични дерматити, атопични дерматити и др.).

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

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

МИНИСТЪР:

КИРИЛ АНАНIEV

