



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

№ 82
от 30 2018 г.

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

на находище на минерална вода „Асеновград“, гр. Асеновград, община Асеновград, област Пловдив има следните:

А. Геоложки и хидроложки характеристики:

Местоположение

Сондаж № 1 е разположен в поземлен имот с идентификатор 00702.527.151 по кадастралната карта и кадастралните регистри на гр. Асеновград.

Формираща среда на минералната вода

Минералните води са пукнатинно – карстови. Формирани са в Добростан Кукленския карстов басейн. Това са води с дълбока циркулация и са акумулирани в погребания потънал блок от масивни мрамори. Сондаж № 1 разкрива мрамори от Добростанската мраморна свита(doPеF), участващи в строежа на Родопския масив.

Подхранване на находището

Минералната вода е с атмосферно-инфилтрационен произход. Подхранването се осъществява основно от инфилтрация на валежни води и от съседни водоносни хоризонти.

Колектор на минералната вода

Колектор на минералните вода от сондаж № 1 са масивните мрамори от Добростанската свита.

Експлоатационен водоизточник на минерална вода в находището

Находище на минерална вода „Асеновград“ е разкрито чрез три водовземни съоръжения сондаж № 1, сондаж № 3 и сондаж № 6.

Сондаж № 1 е изграден през 1969 г. от ГИИ Асеновград, с дълбочина 655,60 м.

Преминатият от сондаж № 1 геоложки разрез е следния:

- от 0,00 до 365 м – глини, пясъци, чакъли и валуни, Q+alN₁₋₂;
- от 365,00 до 369,50 м – мраморен блок, alN₁₋₂;
- от 369,50 до 386,00 м – алевролити, alN₁₋₂;
- от 386,00 до 404,00 м – биотитови шисти, дребнозърнести, намачкани, luPеE;
- от 404,00 до 598,00 м – мрамори, бели до сиви, дребнозърнести, силно напукани, пресечени с разлом 430,6-466,6 м, doPеF;

- от 598,00 до 602,50 м – биотитови шишти, дребнозърнести, напукани, доР_сF;
- от 602,50 до 655,60 м – мрамори, тъмносиви, дребнозърнести с прослойки от калошисти, доР_сF.

Конструкцията на сондаж № 1 е следната:

- от 0,00 до 326,00 м – обсадено със стоманена колона Ø 146 мм, задтръбноциментирана;
- от 326,00 до 406,00 м – обсадено със стоманена колона Ø 127 мм, задтръбноциментирана;
- от 406,00 до 464,00 м – обсадено със стоманена колона Ø 110 мм, задтръбноциментирана;
- от 464,00 до 655,60 м – сондирано с Ø 91 мм, открит ствол.

Експлоатационни ресурси

Със Заповед № РД-708/24.09.2007 г. на министърът на околната среда и водите са утвърдени експлоатационните ресурси на минерална вода на находище на минерална вода „Асеновград“, гр. Асеновград, община Асеновград, област Пловдив, както следва:

находище на минерална вода „Асеновград“	Експлоатационни ресурси от минерална вода	
	Q _{EP-1} (л/сек)	Q _{EP-2} (л/сек)
	6,6	8,6
	15,2	

и технически възможен дебит на водовземното съоръжение:

Експлоатационни водовоземни съоръжения	Разпределение на експлоатационните ресурси от минерална вода по водовземни съоръжения			Темпе- ратура Т (°C)	Експлоатационни ресурси от хидрогеотермална енергия		
	Q _{EP-1} (л/сек)	Q _{EP-2} (л/сек)	Допустимо понижение S _{доп(м)}		Q (л/сек)	ΔТ (°C)	G ^р _{екс} kJ/s
сондаж № 1	5,1	6,8	23,6 м до кота +226,95	26	11,9	11	0,550
	11,9						

Каптиране

Сондаж № 1 е каптиран чрез подземна шахта.

Санитарно-охранителна зона

Със Заповед № РД-508/23.07.2009 г. на министъра на околната среда и водите е определена санитарно-охранителната зона на сондаж № 1, сондаж № 3 и сондаж № 6 на находище на минерална вода „Асеновград“, гр. Асеновград, община „Асеновград“, област Пловдив.

Б. Състав:

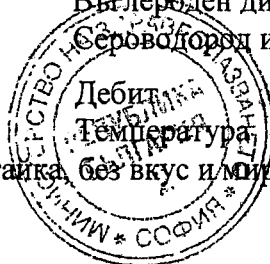
1. Аниони	mg/l	eq%
F ⁻	0,10	0,102
Cl ⁻	4,86	2,657
SO ₄ ²⁻	27,16	10,960
CO ₃ ²⁻	< 6,00	0,000
HCO ₃ ⁻	271,53	86,281
HSiO ₃ ⁻	-	-
NO ₃ ⁻	< 1,00	0,000
NO ₂ ⁻	< 0,05	0,000
Сума:	303,65	~100,00

2. Катиони	mg/l	eq%
NH ₄ ⁺	< 0,05	0,000
Li ⁺	< 0,05	0,000
Na ⁺	6,53	5,711
K ⁺	1,49	0,766
Ca ²⁺	78,16	78,422
Mg ²⁺	9,12	15,093
Fe-общо(3 ⁺)	0,02	0,007
Mn ²⁺	< 0,02	0,000
Сума:	95,32	~100,00

Сух остатък при 180°C 246 mg/l
 Сух остатък при 260°C 230 mg/l
 Електропроводимост 450 µS/cm
 при 25°C
 pH 7,35

H₂SiO₃ 8,84 mg/l
 Обща минерализация 408 mg/l
 Въглероден диоксид 0 mg/l
 Сероводород и сулфиди < 0,5 mg/l
 Дебит 11,9 l/s
 Температура 21 °C

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



3. Микроелементи (mg/l)

Алуминий	< 0,010	Селен	< 0,010
Арсен	< 0,010	Живак	< 0,001
Антимон	< 0,005	Цинк	0,005
Кадмий	< 0,003	Барий	0,017
Хром	< 0,005	Бор	0,065
Мед	< 0,050	Цианиди	< 0,010
Никел	< 0,005	Сребро	< 0,050
Олово	< 0,010		

Данните са съгласно Протоколи от изпитване № 258 от 19.12.2017 г. на Специализирана лаборатория за анализ на минерални води към „НСБФТР“ ЕАД, гр. София и Протокол от изпитване № П-1405-1 от 13.11.2017 г. на ЛИК при РЗИ Пловдив.

4. Радиологични показатели

Обща α- активност	0,077±0,017 Bq/l	Естествен уран	< 0,002 mg/l
Обща β- активност	0,073±0,010 Bq/l	Обща индикативна доза	0,026±0,003 mSv/year
Радий-226	0,116±0,013 Bq/l		

Данните са съгласно Протоколи за контрол на радиологичните показатели на вода № W 052a и № W 052b от 23.02.2018 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±1°C и 44,5°C	0/50 см ³
Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 37 ±1°C	< 1 КОЕ /см ³	Фекални стрептококи (ентерококи)	0/50 см ³
Колиформи при 37 ±1°C	0/50 см ³	Сулфитредуциращи клостридии	0/50 см ³
		Псевдомонас аеругиноза	0/50 см ³

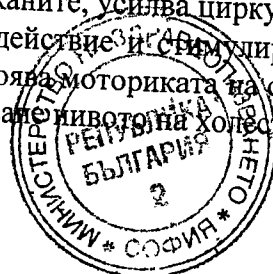
Данните са съгласно Протокол от изпитване № П-1405 от 13.11.2017 г. на ЛИК при РЗИ Пловдив и Протокол от изпитване № П-1405-1 от 13.11.2017 г. на ЛИК при РЗИ Пловдив.

Заклучение:

Общата минерализация на минералната вода от сондаж № 1, находище на минерална вода „Асеновград“, гр. Асеновград, община Асеновград, област Пловдив е 408 mg/l. Характеризира се като хипотермална, слабо минерализирана, хидрокарбонатна калциева 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 и калциеви йони. Питейното балнеолечение с този тип води има обезводняващо действие върху тъканите, усилва циркулацията в гломерулите и увеличава диурезата. Оказва противовъзпалително действие и стимулира фагоцитозата. Водата има седативен ефект върху нервната система. Успокоява моториката на стомаха и чревния тракт, и понижава стомашната секреция. Спомага за снижаване нивото на холестерол в кръвта, участва в обмяната на калция и фосфора.



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

Препоръчително е за питейното балнеолечение и балнеопрофилактика да използва не повече от 3 x 100 - 200 мл/дневно минерална вода за не повече от 4 - 6 седмици.

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).

При използване за външно балнеолечение и балнеопрофилактика (след съответно темпиране до 35-36°C) 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 остър 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 темпиране.

МИНИСТЪР:
КИРИЛ АНАНИЕВ

