РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

пл. „Св. Неделя" № 5, София 1000
www.mh.government.bg

БАЛНЕОЛОГИЧНА ОЦЕНКА
№ 20
от ..20.05.... 2025 г.

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

сондаж № 3 „Мизинка"
от находище на минерална вода „Велинград-Каменица", гр. Велинград, община Велинград, област Пазарджик има следните:

А. Геоложки и хидроложки характеристики:

Местоположение

Находището на минерална вода „Велинград-Каменица" е формирано почти в централната част на кв. „Каменица", заемащ най-северната част на гр. Велинград, респективно северозападната част на Чепинската котловина.

Формираща среда на минералната вода

Формираща среда на минералната вода от находище „Велинград-Каменица" е пукнатинно-жилната водонапорна система в Рило - Западнородопския гранитен масив Богутевска плагногнайсова свита (bogPeD).

Подхранване на находището

Минералната вода е с атмосферно-инфилтрационен произход и подхранването е за сметка на валежите. Подхранваща област са оградните планински масиви, изградени от гнайси, гранитизирани гнайси и гранити.

Колектор на минералната вода

Колектор на минералната вода са гнайсите от Богутевска плагиогнайсова свита.

Експлоатационен водоизточник на минерална вода в находището

Водоизточниците на минерална вода в находище „Велинград-Каменица" са КЕИ „Власа", сондаж № 4 „Власа", извор „Мизинка", сондаж № 3 „Мизинка", КЕИ № 7 „Сярна баня" и сондаж № 5 „Сярна баня".

Сондаж № 3 „Мизинка" е изграден 1960 г. с дълбочина 127 м.

Конструкцията на сондажа е следната:

- от 0,00 м до 65,00 м - обсадна колона ø 146 мм;
- от 65,00 м до 135,00 м - обсадна колона ø 127 мм;
- от 135,00 м до 271,00 м - сондирано с ø 112 мм, открит ствол.

Преминатия от сондаж № 3 „Мизинка" геоложки разрез е следния:

- от 0,00 до 1,20 м – чакъли, кватернер;
- от 1,20 до 35,00 м – конгломерати, гранити, неоген;
- от 35,00 до 271,00 м - гранитогнайси - напукани, с карбонат по пукнатините, с пиритни Богутевска свита - bogPeD (водоносен хоризонт на минерална вода).

Експлоатационни ресурси

Със Заповед № РД-128/12.02.2024 г. на министъра на околната среда и водите са утвърдени експлоатационни ресурси за находище на минерална вода „Велинград-Каменица", както следва:

Воден обект	Експлоатационни ресурси от минерална вода			Температура	Експлоатационни ресурси от хидрогеотермална енергия		
	QEP1 (л/сек)	QEP2 (л/сек)	QEP3 (л/сек)	T (°C)	Q (л/сек)	ΔT (°C)	$G^{л}_{екс}$ (kJ/s)
Находище на минерална вода, „Велинград-Каменица", водонапорна система от пукнатинно-жилен тип в Рило-западно Родопския гранитен масив – Богутевска свита, изграден от магматизирани гранити и гранитогнайси (bogPeD)	11,73	17,59	-	60,1-88,8	1,80 КЕИ № 7 „Сярна баня" 5,4 Сондаж № 5 „Сярна баня" 6,38 Сондаж № 3 „Мизинка" 13,74 Сондаж № 4 „Власа" 2,00 КЕИ „Власа"	46 69,5 72,7 73,8 45,1	346,9 КЕИ № 7 „Сярна баня" 1572,5 Сондаж № 5 „Сярна баня" 1943,4 Сондаж № 3 „Мизинка" 4248,7 Сондаж № 4 „Власа" 377,9 КЕИ „Власа"
	29,32						

технически възможен дебит:

Водовземно съоръжение:	Технически възможен дебит	СВН	Допустимо понижение Sдоп.	Допустима кота на динамично водното ниво	Допустима дълбочина на водното ниво	Температура
	Q (л/сек)	м	м	м	м	T (°C)
Сондаж № 3 „Мизинка"	6,38	-	-	-	Самоизлив на кота 771,84	87,7

Каптиране

Сондажната камера е с три секции (в едната е устието, в другата е разпределителната арматура и третата е измервателна) с размери 4/2/2 м.

Санитарно-охранителна зона

Със Заповед № 120/12.01.1977 г. на министъра на народното здраве (обн., ДВ, бр. 19 от 1977 г.) са утвърдени зони за хидрогеоложка и санитарна охрана.

В § 144а, ал. 1 от ПЗР към ЗИД 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 вътрешния пояс, когато той е предназначен за защита на водовземно съоръжение, се запазва.

МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО * РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ * 2 * СОФИЯ *

Б. Състав:

1. Аниони	**mg/l**	**eq%**
F^-	9,59	10,137
Cl^-	12,41	4,444
SO_4^{2-}	229,62	25,277
CO_3^{2-}	< 6	0,000
HCO_3^-	143,39	29,390
$HSiO_3^-$	1,08	0,175
NO_2^-	< 0,05	0,000
NO_3^-	< 1,00	0,000
Сума:	**396,09**	**~100,00**

2. Катиони	**mg/l**	**eq%**
NH_4^+	< 0,05	0,000
Ca^{2+}	9,12	6,371
Mg^{2+}	0,30	0,346
Na^+	151,47	92,242
K^+	< 0,5	0,000
Fe-общо	0,05	0,013
Li^+	0,51	1,029
Mn^{2+}	< 0,02	0,000
Сума:	**161,45**	**~100,00**

Сух остатък при 180°C	581	mg/l
Сух остатък при 260°C	564	mg/l
Електропроводимост	838	µS/cm
pH	8,45	

H_2SiO_3	111,8	mg/l
Обща минерализация	668	mg/l
Въглероден диоксид	0	mg/l
Сероводород	1,87	mg/l
Дебит		6,38 l/s
Температура		85,1 °C

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

3. Микроелементи	**(mg/l)**		
Алуминий	0,185	Никел	< 0,005
Арсен	< 0,010	Олово	< 0,010
Антимон	< 0,005	Селен	< 0,010
Бор	0,430	Хром	< 0,005
Барий	< 0,010	Цинк	0,029
Сребро	< 0,050	Живак	< 0,001
Кадмий	< 0,003	Цианиди	< 0,010
Мед	< 0,050		

Данните са съгласно Протокол от изпитване № 390 от 25.11.2024 г. на Специализирана лаборатория за анализ на минерални води към „НСБФТР" ЕАД, гр. София и Протокол от изпитване № 416 от 08.10.2024г. на РЗИ Пазарджик.

4. Радиологични показатели

Обща α- активност	0,207±0,044	Bq/l	Радон-222	39,11±5,05 Bq/l
Обща β- активност	0,291±0,031	Bq/l	Естествен уран	< 0,0050 mg/l
Радий-226	0,109±0,036	Bq/l	Обща индикативна доза	< 0,10 mSv/year

Данните са съгласно Протоколи за контрол на радиологични показатели на вода № W 129a и № W 129b от 17.12.2024 г. на Орган за контрол от вида А при НЦРРЗ.

5. Микробиологични показатели

Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 20±2°C	0 КОЕ/см^3	Фекални стрептококи (ентерококи)	< 0/50 см^3
		Ешерихия коли	< 0/50 см^3
Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 37±1°C	0 КОЕ/см^3	Сулфитредуциращи клостридии	< 0/10 см^3
		Псевдомонас аеругиноза	< 0/50 см^3
Колиформи	< 0/50 см^3		

МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО * РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ * СОФИЯ * 2

Данните са съгласно Протокол от изпитване № 11/114 от 14.10.2024 г. на Орган за контрол от вид А при РЗИ Пазарджик.

Заключение:

Общата минерализация на минералната вода от сондаж № 3 „Мизинка" от находище на минерална вода „Велинград-Каменица", гр. Велинград, община Велинград, област Пазарджик е 668 mg/l. Характеризира се като минерализирана, хипертермална, сулфатна, хидрокарбонатна, натриева, флуорна и силициева вода, без санитарно-химични и микробиологични признаци на замърсяване. Поради установено високо съдържание на „флуор" (установена стойност от 9,56 mg/l) водата се определя като неподходяща за употреба за питейни цели. 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 1987г., посл. изм. бр. 70 от 2004 г.).

В. Свойства:

Лечебно-профилактичните свойства на водата се определят от нейната минерализация и наличието на хидрокарбонатно, сулфатно, натриеви, флуоридни и силициеви съставки. Питейното балнеолечение с този тип води оказва въздействие основно върху стомашно-чревния тракт, жлъчно-чернодробната и бъбречно-отделителната системи. Те намаляват лекостепенно хиперацидитета на стомашния сок, ако се приемат 60-90 минути преди хранене, стимулират кинетиката на жлъчните пътища и имат противовъзпалително действие върху секреторната функция на черния дроб. Доказано е също, че хидрокарбонатно-натриевата вода предизвиква така наречената разреждаща секреция в стомашно-чревният тракт, което обуславя едно от най-популярните им въздействия в балнеологията - предизвикват перисталтичен ефект от преразтягане на червата, който води до очистителен ефект. Тези води стимулират кинетиката на жлъчните пътища, имат противовъзпалително действие и влияят върху секреторната функция на черният дроб и жлъчният мехур, като предизвикват холеретично и по-малко холагонно действие. Сулфатните води въздействат върху обмяната на веществата при затлъстяване чрез очистителният ефект, при захарна болест като подпомагат пълното изгаряне на въглехидратите и гликогенообразуването, подобряват пуриновата обмяна, като спомагат тяхното пълно изгаряне от организма. Наличието на силиций има адстрингентно и антисептично въздействие и намира приложение за лечение на кожни заболявания.

При използване за питейно балнеолечение и балнеопрофилактика *(след съответното темпериране до 35-37°С)* оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: стомашно-чревни (хронични гастрити и гастродуоденити с намалена 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, хронични цистити, уратна и оксалатна литиаза, състояния след литотрипсия и др.); метаболитни (подагра, затлъстяване, диабет и др.); лица експонирани на вредни вещества (спомага за пречистване на бъбреците и черния дроб от вредни вещества натрупани вследствие на отделяните вредни газове от заводи, автомобили и др.).

Противопоказания за вътрешно (питейно) балнеолечение: язвена болест след кръвоизлив от стомашно-чревния тракт.

МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО * РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ * СОФИЯ * 2

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 неспецифични заболявания на горните дихателни пътища.

При използване за външно балнеолечение и балнеопрофилактика *(след съответното темперирane до 35-37°C)* оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: дегенеративни и възпалителни заболявания в ремисия (артроартрити, коксартрози, ревматоиден артрит, анкилозиращ спондилоартрит и др.); заболявания 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 (хронични дерматити, псориазис); гинекологични заболявания (хронични гинекологични възпаления на женската полова система-стерилитет, метрити, хронични аднексити 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-рекреативни цели след съответно темперирane на водата до 28°C.

В случаите, когато минералната вода от сондаж № 3 „Мизинка" от находище на минерална вода „Велинград-Каменица", гр. Велинград, община Велинград, област Пазарджик **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.***

Минералната вода не е подходяща за употреба за питейни цели.

МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО * РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ 2 * СОФИЯ *

ЗА МИНИСТЪР:
ДОБРОМИРА КАРЕВА
ЗАМЕСТНИК-МИНИСТЪР
(Съгласно Заповед № РД-01-54 от 12.02.2025 г.)