



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

ул. „Св. Неделя“ № 5, София 1000
тел.: (+359 2) 9301 273
факс: (+359 2) 981 1833

www.mz.gov.bg

БАЛНЕОЛОГИЧНА ОЦЕНКА



Тази балнеологична оценка удостоверява, че минералната вода, добита от ~~родопския~~
съоръжение

КЕИ № 7 „Тепавицата“

находище на минерална вода „Добринище“, гр. Добринище, община Банско, област
Благоевград има следните:

А. Геоложки и хидроложки характеристики:

Местоположение

Термоминерално находище „Добринище“ се намира източно от гр. Добринище, в
долината на р. Добринишка.

Формираща среда на минералната вода

Термалната зона представлява тясна ивица с дължина около 1,2 км. В находището
съществуват 14 естествени извори и 3 броя експлоатационни сондажа.

Подхранване на находището

Подхранването на находището става чрез инфилтрация на валежни води главно от
атмосферен произход по високите части на Рило - Западно Родопския батолит.

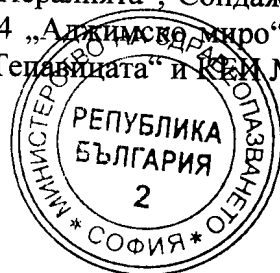
Придвижването на атмосферните води от дълбочина се извършва по добре развитата
пукнатинна водонапорна система.

Колектор на минералната вода

Колектор на минералната вода са гранитите на палеозойските гранити на Рило - Западно
Родопския батолит.

Експлоатационни водоизточници на минерална вода в находището

В находището съществуват 14 естествени извора и 3 бр. експлоатационни сондажа
КЕИ № 2 „Банята“, КЕИ № 3 „Пералнята“, Сондаж № 1 „Пералнята“, Сондаж № 2 „Добринище“,
Сондаж № 3 „Плажа“, КЕИ № 4 „Алжимсво миро“, КЕИ № 6 „Второ миро-запад“, КЕИ № 8
„Второ миро-изток“, КЕИ № 7 „Тепавицата“ и КЕИ № 9 „Римска баня“.



Експлоатационни ресурси

Със Заповед № РД-881 от 26.11.2012 г. на министъра на околната среда и водите находището са утвърдени експлоатационни ресурси минерална вода.

По експлоатационни водоизточници локалните експлоатационни ресурси се разпределят както следва

| Находище на минерална вода | Регионални експлоатационни ресурси от минерална вода по категории | | | Температура °С | Q _к (л/сек) | Q _с (л/сек) | Σ1600 |
|--|---|-------------------------|-------------------------|----------------|------------------------|------------------------|-------|
| | Q _{к1} (л/сек) | Q _{к2} (л/сек) | Q _{к3} (л/сек) | | | | |
| Находище на минерална вода „Добринище“, пукнатинна водна система в палеозойските гори на Рило- Западно Родопския батолит | 6,30 | 9,06 | 2,40 | 31,8-43,5 | Σ15,36 | 16,8-28,5 | Σ1600 |
| | 15,36 | | | | | | |

и технически възможен дебит:

| Източник: | Технически възможен дебит Q (л/сек) | Кота СВН м | Допустимо понижение Сдоп. м | Допустима кота на динамично водно ниво м |
|---|-------------------------------------|------------|-----------------------------|--|
| Каптиран естествен извор № 7 „Тепавица“ | 1,35 | | | Самоизлив на кота 809,28 м |

Каптиране

КЕИ № 7 „Тепавицата“ е примитивно каптиран с бетонова шахта в близост до обществена пералня. Използва се от местното население за пране като по тръба гравитационно изходището се отвеждат води към резервиращо съоръжение на гърба на пералнята. Каптиран е закрит и няма опасност от пряко замърсяване на водите. Достъпът до шахтата не е възпрепятстван с ограда обозначаваща пояс I на СОЗ.

Санитарно-охранителна зона

Със Заповед № РД-821/21.10.2014 г. на министъра на околната среда и водите е определена санитарно-охранителната зона на находище на минерална вода „Добринище“, гр. Добринище, община Банско.

1. Аниони:

| Анион | mg/l | eq% |
|--------------------------------|--------|--------|
| F ⁻ | 5,89 | 8,808 |
| Cl ⁻ | 5,42 | 4,344 |
| SO ₄ ²⁻ | 44,03 | 26,045 |
| CO ₃ ²⁻ | 24,00 | 22,731 |
| HCO ₃ ⁻ | 80,54 | 37,515 |
| HSiO ₃ ⁻ | 1,51 | 0,557 |
| NO ₃ ⁻ | < 1,00 | 0,000 |
| NO ₂ ⁻ | < 0,05 | 0,000 |

Сума: 161,39 ~100,00

Сух остатък при 180°C 235 mg/l
 Сух остатък при 260°C 223 mg/l
 Водопроводимост 311 μS/cm
 pH 8,93
 Температура 37,8°C

2. Катиони

| Катион | mg/l | eq% |
|------------------------------|--------|--------|
| NH ₄ ⁺ | < 0,05 | 0,000 |
| Li ⁺ | 0,14 | 0,693 |
| Na ⁺ | 58,84 | 91,199 |
| K ⁺ | 1,64 | 1,495 |
| Ca ²⁺ | 3,01 | 5,352 |
| Mg ²⁺ | 0,43 | 1,261 |
| Fe-общо | < 0,02 | 0,000 |
| Mn ²⁺ | < 0,02 | 0,000 |

Сума: 64,06 ~100,00

H₂SiO₃ 75,09 mg/l
 Обща минерализация 299 mg/l
 Въглероден диоксид 0,00 mg/l
 Сероводород < 0,5 mg/l
 Дебит 1,35 l/s

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



3. Микроелементи (mg/l)

| | | | |
|----------|---------|---------|---------|
| Алуминий | 0,043 | Селен | < 0,010 |
| Арсен | < 0,010 | Живак | < 0,001 |
| Антимон | < 0,005 | Сребро | < 0,050 |
| Калций | < 0,003 | Цинк | 0,017 |
| Хром | < 0,005 | Барий | < 0,010 |
| Мед | < 0,050 | Бор | 0,099 |
| Никел | < 0,005 | Цианиди | < 0,010 |
| Олово | < 0,010 | | |

Данните са съгласно Протокол от изпитване № 410 от 03.02.2021 г. на Специализирания лабораторен център за анализ на минерални води към „НСБФТР“ ЕАД, гр. София и Протокол за контрол на води № 101 от 10.12.2020 г. на РЗИ Благоевград.

4. Радиологични показатели

| | | | |
|--------------------------|------------------|-----------------------|--------------------|
| Обща α -активност | 0,062±0,017 Bq/l | Радон ²²² | 39,15±2,57 Bq/l |
| Обща β -активност | 0,186±0,038 Bq/l | Естествен уран | 0,0075±0,0015 mg/l |
| Радий ²²⁶ | 0,092±0,030 Bq/l | Обща индикативна доза | < 0,10 mSv/year |

Данните са съгласно Протоколи за контрол на радиологични показатели на вода № W 014a, № W 014b и № W 035a от 29.03.2021 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. 0/1 КОЕ/см ³ | Ешерихия коли при 43°C | 0/250 см ³ |
| Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 37° + 1°C за 24 ч. 0/1 КОЕ/см ³ | Фекални стрептококи (ентерококи) | 0/250 см ³ |
| Колиформи при 37°C | Сулфитредуциращи клостридии | 0/50 см ³ |
| | Псевдомонас аеругиноза | 0/250 см ³ |

Данните са съгласно Протокол за контрол на води № 991 от 14.12.2020 г. на Орган за контрол от вид А при РЗИ Благоевград.

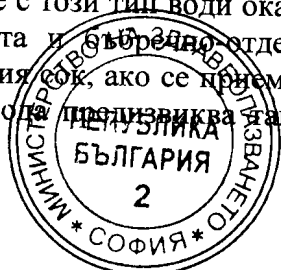
Заключение:

Общата минерализация на минерална вода от КЕИ № 7 „Тепавицата“ находище на минерална вода „Добринище“, гр. Добринище, община Банско, област Благоевград е 299 mg/l. Характеризирана се като хипертермална, ниско минерализирана, хидрокарбонатно-сулфатна-натриева и силициева вода, с високо съдържание на флуорид, без санитарно-химични и микробиологични проблеми по замърсяване. Поради установено високо съдържание на „флуор“ (установена стойност от 5,89 mg/l) водата се определя като неподходяща за ежедневна употреба за питейни цели. 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 в съответствие на изискванията на Наредбата № 14 за курортните ресурси, курортните местности и курортите (ЗНБ бр. 79 от 1987 г., посл. изм. бр. 70 от 2004 г.).

В. Свойства:

Важните профилактичните свойства на водата се определят от нейната минерализация и наличието на хидрокарбонатни-сулфатно-натриеви-флуорни и силициеви съставки.

Питейното балнеолечение с този тип води оказва въздействие основно върху стомашно-чревния тракт, жлъчно-чернодробната и събречно-отделителната системи. Те намаляват лескостенно-киселинността на стомашния сок, ако се приемат 60-90 минути преди хранене. Доказано е също, че хидрокарбонатно-сулфатната вода предизвиква така наречената разреждаща секреция в стомашно-



чревния тракт, което обуславя едно от най-популярните им въздействия в балнеологията. Препоръчват перисталтичен ефект от преразтягане на червата, който води до очистиране на тези води стимулират кинетиката на жлъчните пътища, имат противовъзпалително действие върху секреторната функция на черният дроб и жлъчният мехур, като проявяват холеретично и по-малко холагонно действие. Сулфатните води въздействат върху обменните вещества, при затлъстяване чрез очистителният ефект, при захарна болест като подобряват пълното изгаряне на въглехидратите и гликогенообразуването, подобряват пуриновия обмен като спомагат тяхното пълно изгаряне от организма. Наличието на силиций има адсорбиращо, антисептично въздействие и намира приложение за лечение на кожни заболявания.

При използване за питейно балнеолечение и балнеопрофилактика (след съответно температуриране до 35-37° C) оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: стомашно-чревни заболявания (хронични гастрити, гастродуоденити с намалена стомашна секреция, язва болест, ентероколити свързани с намалена моторика на черния тракт и др.); жлъчно-камъни заболявания (жлъчно-камънна болест, хронични холецистити, холангити, хронични холангити, дискинезии на жлъчните пътища и др.); бъбречно-урологични (хронични пиелонефрити, цистити, уратна и оксалатна лигаза, състояния след литотрипсия и др.); метаболитни заболявания (подагра, затлъстяване, захарен диабет и др.; лица експонирани на вредни вещества (пречиствателни фабриките и черният дроб от вредни вещества натрупани вследствие на отделяните вредни газове от заводи, автомобили и др.).

Препоръчително е поради наличието на флуор (5,89 mg/l) питейното балнеолечение да бъде провеждано с курсове не по-дълги от 15-20 дни, двукратно в годината с дозировка не повече от 150 ml дневно. В предвид специфичните физикохимични и радиологични свойства на минералната вода, същата може да бъде прилагана в балнеологични курсове 25-28 дни двукратно в годината.

Инхалационно лечение: при хронични възпалителни заболявания на горни и долни дихателни пътища.

Използването на минералната вода за питейно балнеолечение и балнеопрофилактика е медицинско назначение, при спазването на строго определени методики и дозировки (температура на приеманата вода, температура и начин на приемане, продължителност на приемане, профилактичния курс).

При използване за външно балнеолечение и балнеопрофилактика (след съответно температуриране до 35-37° C) оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: дегенеративни и възпалителни заболявания в ремисия (артрозоартрити, коксартрози, ревматоиден артрит, анкилозиращ спондилартрит и др.); заболявания на периферната нервна система (дископатии, радикулити, плексити, полирадикулоневрити и др.); след оперативни интервенции на опорно-двигателния апарат (за кинезитерапия при посттравматични и постоперативни състояния); кожни (хронични дерматити, псориазис); гинекологични (хронични гинекологични възпаления на женската полова система-стерилитет, метрити, хронични аднексити и др.).

Противопоказания за външно балнеолечение: при вътрешно (питейно) балнеолечение е противопоказана до 6 месеца след кръвоизлив от стомашно-чревния тракт; специфични заболявания; онкологични заболявания; инфекциозни заболявания; заболявания в остър стадий и декомпенсирана функция на органи и системи; ХИБС – с ритъмни нарушения; етиленска.

Специфно-възстановителна дейност при съответно температуриране на водата до 28 °C.



В случаите, когато минералната вода от КЕИ № 7 „Тепавицата“ намира се в различна вода „Добринище“, гр. Добринище, община Банско, област Благоевград се ползва за различни от посочените в балнеологичната оценка или когато водата се ползва за различно променя минералния състав посочен в балнеологичната оценка, следва да се получи одобрение от Министерство на здравеопазването за всяка конкретна цел и начин на нейното приложение.

ЗА МИНИСТЪР:

ДОЦ. Д-Р ГЕОРГИ ЙОРДАНОВ,

ЗАМЕСТНИК-МИНИСТЪР

(Съгласно Заповед № РД-01-2 от 04.01.2002 г.)

