



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

С Е Р Т И Ф И К А Т

№ 35
от 03.08.2016 г.



Тази сертификат удостоверява, че минералната вода, добита от водовземно съоръжение

*каптиран естествен извор „Трънска Банка“
находище на минерална вода „Трънска Банка“, с. Банка, община Трън, област Перник*
има следните:

А. Геоложки и хидроложки характеристики:

Местоположение

Дренажната зона и водоизточниците на минерална вода на находището са разположени в долината на р. Ябланица при с. Банка, община Трън.

Формираща среда на минералната вода

Минералната вода на находището се формират в напорна карстово-пукнатинна водообменна система, развита в Любашка моноклинала на Крайщидно-Средногорската морфоструктурна област.

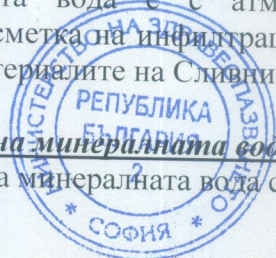
В геоложко отношение районът е изграден от триаски (T_1) материали: Мърводолска свита ($mv T_1$) – представена от пъстроцветни пясъчници, алевролити, аргилити, Любашка свита ($l T_1$) – представена от пясъчници, мергели и варовици; материалите на юра – креда: Сливнишка свита ($slI_2 K_1$) – представена от силно окарстени масивни варовици, кредни (K_{1-2}) материали: Параургонска задруга ($7K_1^{b-ap}$) – представена от пясъчливи варовици и мергели, Въгленосна задруга ($8K_2'$) – представена от пясъчници, конгломерати, алевролити, глини, въглища и глинести мергели, Варовиково-мергелна задруга ($11K_2^{cn-sl}$) – представена от глинести варовици, мергели и варовити пясъчници.

Подхранване на находището

Минералната вода е с атмосферно-инфилтрационен произход. Подхранването на находището е за сметка на инфилтрацията на валежни води в зоната на разкритията на земната повърхност на материалите на Сливнишката свита и Параурогонската задруга.

Колектор на минералната вода

Колектор на минералната вода са варовиците на Сливнишката свита.



Експлоатационни водоизточници на минерална вода в находището

Минералната вода на находището се дренира в зоната на с. Банкя от две групи каптирани естествени извори – западна изворна група „Трънска Банкя – Реката“ в коритото на р. Ябланица, състояща се от два каптирани извора и Каптиран естествен извор „Трънска Банкя“ в източния скат на долината на р. Ябланица.

Каптиран естествен извор „Трънска Банкя“ дренира минерална вода със сезонно променяща се температура 19 - 21° C и дебит 19 – 54 л/сек.

Експлоатационни ресурси

Със Заповед № РД-1234 от 14.12.2002 г. на министъра на околната среда и водите за находище „Трънска Банкя“ – водовземно съоръжение каптиран естествен извор „Трънска Банкя“ са утвърдени локални експлоатационни ресурси минерална вода в категория $Q^{EP1} + Q^{EP2} = 38$ л/сек.

Каптиране

Каптиран естествен извор „Трънска Банкя“ е каптиран през 1926 г. посредством дренажна галерия с дължина 24,5 м, прокарана в източния скат на долината на р. Ябланица на кота 639,24 м, на около 20 м над коритото на р. Ябланица.

От 0,00 м до 8,50 м галерията пресича склонов насип, представен от глинесто-песъчливи материали. В този участък галерията е укрепена с бетонова облицовка с дебелина 0,3 м по целия напречен профил.

От 8,50 м до 24,50 м галерията пресича окарстени варовици. В този участък галерията е укрепена с бетонова облицовка, която в долната част на стените е прекъсната за вливане на подземната вода от варовиците в галерията. Краят на галерията завършва конусообразно и е необлицован.

Водопритокът в галерията е в интервала 8,50 – 24,50 м.

Санитарно-охранителна зона

Санитарно-охранителната зона на каптиран естествен извор „Трънска Банкя“ е учредена със Заповед № СОЗ-07 от 16.03.2004 г. на директора на Басейнова дирекция „Дунавски район“.

Б. Състав:

1. Аниони	mg/l	eq%
F ⁻	0,10	0,100
Cl ⁻	3,19	1,708
SO ₄ ²⁻	4,53	1,790
CO ₃ ²⁻	< 6,00	0,000
HCO ₃ ⁻	305,09	94,912
HSiO ₃ ⁻	0,00	0,000
NO ₃ ⁻	4,87	1,491
NO ₂ ⁻	< 0,05	0,000
Сума:	317,78	~100,00

2. Катиони	mg/l	eq%
NH ₄ ⁺	< 0,05	0,000
Li ⁺	< 0,05	0,000
Na ⁺	3,78	3,265
K ⁺	1,09	0,554
Ca ²⁺	71,36	70,720
Mg ²⁺	15,57	25,450
Fe-общо(3 ⁺)	0,03	0,011
Mn ²⁺	< 0,01	0,000
Сума:	91,83	~100,00

Сух остатък при 180°С	234 mg/l
Сух остатък при 260°С	216 mg/l
Електропроводимост при 25°С	476 μS/cm
pH	7,36

H ₂ SiO ₃	12,17 mg/l
Обща минерализация	422 mg/l
Въглероден диоксид	9,2 mg/l
Окисляеми от йод серни съединения	0 mg/l
Дебит	38 l/s
Температура	20,2 °C

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



3. Микроелементи (mg/l)

Алуминий	0,05	Олово	< 0,010
Арсен	< 0,010	Селен	< 0,010
Антимон	< 0,005	Живак	< 0,001
Кадмий	< 0,005	Цинк	0,056
Хром	< 0,005	Барий	0,029
Мед	< 0,050	Бор	0,203
Никел	< 0,005	Цианиди	< 0,010

Данните са съгласно Протоколи от изпитване № 165 от 31.08.2015 г. на Специализирана лаборатория за анализ на минерални води към „НСБФТР“ ЕАД, гр. София и Протокол за контрол на вода № 0397-09 от 17.08.2015 г. на Орган за контрол – вид А при РЗИ Перник.

4. Радиологични показатели

Обща α - активност	0,147 \pm 0,031 Bq/l	Радон -222	476 \pm 15 Bq/l
Обща β - активност	0,128 \pm 0,027 Bq/l	Естествен уран	0,00060 \pm 0,00015 mg/l
Радий-226	0,153 \pm 0,031 Bq/l	Обща индикативна доза	< 0,1 mSv/year
Тритий	< 3 Bq/l		

Данните са съгласно Протоколи за контрол на радиологични показатели на вода № W 331a и № W 331b от 25.11.2015 г. на Орган за контрол от вид А при НЦРРЗ и Протокол от изпитване № 01-1120 от 19.08.2015г. на Акредитирана лаборатория за изпитване към ГД „Лабораторно-аналитична дейност“ на Изпълнителна агенция по околна среда.

5. Микробиологични показатели

Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 20 \pm 2 $^{\circ}$ C за 72 ч.	<20 КОЕ/см ³	Ешерихия коли при 37 и 44,5 $^{\circ}$ C	0/250 см ³
Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 37 \pm 1 $^{\circ}$ C за 24 ч.	<5 КОЕ/см ³	Фекални стрептококи (ентерококи)	0/250 см ³
Колиформи при 37 и 44,5 $^{\circ}$ C	0/250 см ³	Спорообразуващи сулфитредуциращи анаеробни бактерии	0/50 см ³
		Псевдомонас аеругиноза	0/250 см ³

Данните са съгласно Протокол за контрол на вода № 0397-09 от 17.08.2015 г. на Орган за контрол - вид А при РЗИ Перник.

Заклучение:

Общата минерализация на минералната вода от каптиран естествен извор „Трънска Баня“, находище на минерална вода „Трънска Баня“, с. Баня, община Трън, област Перник е 424 mg/l. Характеризира се като студена, слабоминерализирана, хидрокарбонатна калциево-магнезиева вода, бедна на натрий, 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 Наредбата за изискванията към бутилираните натурални минерални, изворни и трапезни води, предназначени за питейни цели (ДВ, бр. 68 от 2004г., посл. изм. и доп. бр. 66 от 2008 г.).

В. Свойства:

Лечебно-профилактичните свойства на водата се определят от нейната ниска минерализация и наличието на хидрокарбонатни калциеви и магнезиеви йони. Питейното балнеолечение с този тип води оказва въздействие основно върху стомашно-чревния тракт, жлъчно-чернодробната и бъбречно-отделителната системи. Водата спомага за лекостепенно намаляване хиперацидитета на стомашния сок и стимулира кинетиката на жлъчните пътища. Ниската минерализация и наличието на калциеви и магнезиеви йони потенцира диурезата.



При използване за питейно балнеолечение и балнеопрофилактика (след съответното температуриране до 35-37°C) оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: стомашно-чревни (хронични гастрити и гастродуоденити, язвена болест, ентероколити и др.); жлъчно-чернодробни (хронични холецистити, 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.).

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 инхалации (след съответното температуриране до 33-35°C) оказва благоприятно въздействие при хронични заболявания на горните и долните дихателни пътища.

При използване за външно балнеолечение и балнеопрофилактика (след съответно температуриране до 33-35°C) оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: на опорно-двигателния апарат (дегенеративни и възпалителни (в ремисия) ставни заболявания - артрозоартрити, спондилартрити, коксартрози, гонартроза, ревматоиден артрит, анкилозиращ спондилартрит и др.); на периферната нервна система (дископатии, радикулити, плексити, полирадикулоневрити и др.); ортопедични заболявания (за раздвижване при посттравматични и постоперативни състояния и др.).

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

Минералната вода от водовземно съоръжение „каптиран естествен извор „Трънска Баня“, находище на минерална вода „Трънска Баня“, с. Баня, община Трън, област Перник, може да се използва за бутилиране за питейни цели.

Сертификатът е валиден за срок 5 години от датата на издаването му.

ЗА МИНИСТЪР:
Д-Р АДАМ ПЕРСЕНСКИ
ЗАМЕСТНИК-МИНИСТЪР
Заповед № РД-01-368 от 14.11.2014 г.

