



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

СЕРТИФИКАТ



от 2018 г.

Този сертификат удостоверява, че минералната вода, добита от водовземно съоръжение
„сондаж № 2хг“

на находище на минерална вода „Долни Дъбник“, гр. Долни Дъбник, община Долни
Дъбник, област Плевен има следните:

А. Геоложки и хидрогеоложки характеристики:

Местоположение

Находище на минерална вода Участък „Долни Дъбник“ е част от сенонски водоносен хоризонт и е разположен на територията на гр. Долни Дъбник, община Долни Дъбник, област Плевен. Сондаж № 2хг е разположен в УПИ I, стр. кв. №161, ул. „Димчо Дебелянов“ в гр. Долни Дъбник.

Формираща среда на минералната вода

Минералната вода се формира във варовиците на Кайлъшката и Мездренската свити. Мездренската кремъчно-карбонатна свита е представена от сиви и светлосиви тънкопластови варовици, напукани, съдържащи множество кремъчни конкреции. Възрастта на свитата е долен мастрихт. Дебелина на свитата – 20-50 м. Същата се покрива от седиментите на Кайлъшката свита.

Кайлъшката свита е представена от белезникави с кремъв оттенък масивни, зърнести варовици, напукани и окарстени. Долната граница на свитата е рязка. В по-голямата си част тя залага върху Мездренската свита. Възраст на свитата – горен мастрихт и дебелина – 10-30 м.

Подхранване на находището

Подхранването на водоносният хоризонт е за сметка на валежните води посредством инфилтрация и поглъщане в понорите. Последните се намират и в негативните форми на терена, където се събират повърхностните води и се отвеждат в дълбочина.

Колектор на минералната вода

Колектор на минералната вода са варовиците на Кайлъшката свита.

Водоизточник на минерална вода

Находище на минерална вода „Долни Дъбник“ е разкрито с три водовземни съоръжения – сондаж № 1хг, сондаж № 2хг и сондаж № 3хг.

Сондаж № 2 хг е изграден през 1985 г. с дълбочина 300,00 м.

Преминатият геоложки разрез от сондаж № 2хг е следният:

- от 0,00 до 20,00 м – почвен слой, льос, Q
- от 20,00 до 22,00 м – пясъци в основата с прослойки от чакъли, Q
- от 22,00 до 32,00 м – глини сивожълти, N
- от 32,00 до 50,00 м – пясъци, сиви с редки прослойки от глина, N
- от 50,00 до 60,00 м – глини, плътни, сиви, N
- от 60,00 до 150,00 м – мергели плътни, сиви, Pg
- от 150,00 до 200,00 м – варовици сиви и сивобели с флинтови включвания, Pg
- от 200,00 до 240,00 м – варовици кремаовбели, органогенни, кавернозни (Кайлъшка свита), горна креда(мастрихт) kK₂^m
- от 240,00 до 300,00 м – варовици светлосиви с включения от флинт (Мездренска свита) горна креда(мастрихт) mZK₂^{cp-m}

Конструкцията на сондаж № 2 хг е следната:

- от 0,00 до 36,00 м - обсаден с плътна метална колона ø 299 мм, циментирана задтърбно до устието;
- от 00,00 до 160,00 м - обсаден с плътна метална колона ø 219 мм, циментирана задтърбно до устието;
- от 160,00 до 300,00 м – открит ствол с ø 190 мм.

Експлоатационни ресурси

Със Заповед № РД-1022/07.08.2003 г. министърът на околната среда и водите е утвърдил експлоатационните ресурси на участък „Долни Дъбник“ от сенонски водоносен хоризонт, както следва:

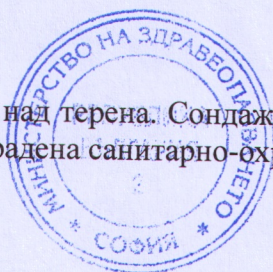
Участък	Локални експлоатационни ресурси от минерална вода			Температура Т (°C)	Локални ресурси от хидрогеотермална енергия		
	Q _{EP1} (л/сек)	Q _{EP2} (л/сек)	Q _{EP3} (л/сек)		Q (л/сек)	ΔТ (°C)	G ^л _{екс} (kJ/s)
„Долни Дъбник“	7,95	10,60	-	22	-	-	-
	18,55						

и локални експлоатационни ресурси на водовземното съоръжение:

Водовземни съоръжения	Локални експлоатационни ресурси от минерална вода			Температура Т (°C)	Локални ресурси от хидрогеотермална енергия		
	Q ^н _{EP1} (л/сек)	Q ^н _{EP2} (л/сек)	Допустимо понижение S доп. м		Q (л/сек)	ΔТ (°C)	G ^л _{екс} (kJ/s)
Сондаж № 2хг	3,00	4,00	111,0 м до кота -31,5 м	22	-	-	-
	7,00						

Каптажни работи

Устието на сондаж № 2хг е 1 м над терена. Сондажа е затворен с фланец и заключващ се метален капак. Около сондажа е изградена санитарно-охранителна зона.



Санитарно-охранителна зона

Със заповед № РД-1109/25.10.2004г., министърът на околната среда и водите е утвърдил санитарно – охранителната зона на находище „Долни Дъбник“, гр. Долни Дъбник, община Долни Дъбник, област Плевен.

Б. Състав:

1. Аниони	mg/l	eq%
F ⁻	0,49	0,495
Cl ⁻	7,33	3,967
SO ₄ ²⁻	20,57	8,216
CO ₃ ²⁻	< 6,00	0,000
HCO ₃ ⁻	277,63	87,322
HSiO ₃ ⁻	-	0,000
NO ₃ ⁻	< 1,00	0,000
NO ₂ ⁻	< 0,05	0,000
Сума:	306,02	~100,000
Сух остатък при 180°C	229 mg/l	
Сух остатък при 260°C	216 mg/l	
Електропроводимост	452 µS/cm	
pH	7,63	

2. Катиони	mg/l	eq%
NH ₄ ⁺	< 0,05	0,000
Li ⁺	< 0,05	0,000
Na ⁺	19,14	16,280
K ⁺	1,84	0,920
Ca ²⁺	42,65	41,617
Mg ²⁺	25,58	41,169
Fe-общо(3+)	0,04	0,014
Mn ²⁺	< 0,02	0,000
Сума:	89,25	~100,000
H ₂ SiO ₃	16,27 mg/l	
Обща минерализация	412 mg/l	
Въглероден диоксид	12,03 mg/l	
Сероводород	0,77 mg/l	
Дебит	7 l/s	
Температура	18,5 °C	

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

3. Микроелементи (mg/l)

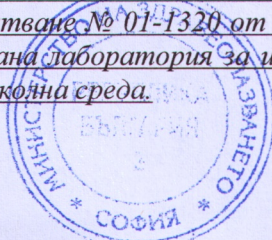
Алуминий	0,10	Олово	< 0,010
Арсен	< 0,010	Селен	< 0,010
Антимон	< 0,005	Живак	< 0,001
Кадмий	< 0,003	Цинк	0,016
Хром	< 0,005	Барий	0,077
Мед	< 0,050	Бор	0,057
Никел	< 0,005	Цианиди	< 0,010

Данните са съгласно Протоколи от изпитване № 198 от 21.09.2017 г., № 141 от 12.07.2017 г. и № 69 от 26.04.2017 г. на Специализирана лаборатория за анализ на минерални води към „НСБФТР“ ЕАД, гр. София. Протокол от изпитване № ЛУВ3-0234-N от 01.09.2017 г., № ЛУВ3-01-0162-N от 30.06.2017 г., и № ЛУВ3-01-0080-N от 11.04.2017 г. на ЛИК при РЗИ Плевен.

4. Радиологични показатели

Обща α- активност	0,055±0,014 Bq/l	Радон-222	1,38±0,33 Bq/l
Обща β- активност	0,063±0,010 Bq/l	Радий-226	0,094±0,028 Bq/l
Тритий	< 3 Bq/l	Естествен уран	< 0,0020 mg/l
		Обща индикативна доза	0,021±0,006 mSv/year

Данните са съгласно Протоколи за контрол на радиологични показатели на вода № W 714a и № W 714b от 28.11.2017 г., № 674a и № 674b от 23.10.2017 г. и № 597a и № 597b от 20.07.2017 г. на Орган за контрол от вид А при НЦРРЗ и Протоколи от изпитване № 01-1320 от 26.09.2017г., № 01-0880 от 31.07.2017 г. и № 01-0427 от 17.05.2017 г. 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°C±2°C за 72 ч.	4 КОЕ/см ³	Фекални стрептококи (ентерококи)	0/250 см ³
Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми при 37°C за 24 ч.	3 КОЕ/см ³	Спорообразуващи сулфитредуциращи анаеробни бактерии	0/50 см ³
Колиформи при 37°C и 44,5°C	0/250 см ³	Псевдомонас аеругиноза	0/250 см ³
Ешерихия коли при 37°C и 44,5°C	0/250 см ³		

Данните са съгласно Протокол от изпитване № ЛУВ3-01-0234 от 01.09.2017 г. и № ЛУВ3-01-0234-N от 01.09.2017 г., № ЛУВ3-01-0162 от 30.06.2017 г. и № ЛУВ3-01-0162-N от 30.06.2017 г., № ЛУВ3-01-0080 от 11.04.2017 г. и № ЛУВ3-01-0080-N от 11.04.2017 г. на ЛИК при РЗИ Плевен.

Заклучение:

Общата минерализация на минералната вода от сондаж № 2хг, находище на минерална вода „Долни Дъбник“, гр. Долни Дъбник, област Плевен е 412 мг/л. Характеризира се като слабо минерализирана, студена, хидрокарбонатна-калциево-магнезиева вода, без санитарно-химични 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., изм. и доп. бр. 22 от 2005г., бр. 54 от 2006г. и бр. 66 от 2008г.).

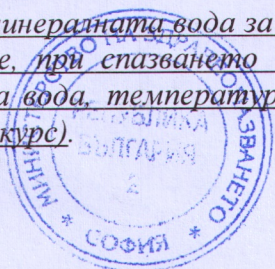
В. Свойства:

Лечебно-профилактичните свойства на минералната вода от сондаж № 2хг, находище на минерална вода „Долни Дъбник“ се определят от нейната ниска минерализация, наличието на хидрокарбонатни, калциеви и магнезиеви 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. Върху нервната система има седативен ефект. Успокоява моториката на стомаха и чревния тракт, понижава стомашната секреция. Сnižава нивото на холестерола в кръвта, участва в обмяната на калция и фосфора.

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

Препоръчително е използването на минералната вода за питейното балнеолечение да бъде провеждано на курсове не по-дълги от 4 - 6 седмици с дозировка не повече от 3 x 100 - 200 мл/дневно минерална вода.

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 оказва благоприятно въздействие при следните заболявания: на опорно-двигателния апарат и ортопедични (за раздвижване при посттравматични и постоперативни състояния и др.)

Минералната вода от сондаж № 2хг „Долни Дъбник”, гр. Долни Дъбник, област Плевен, може да се използва за бутилиране за питейни цели.

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

ЗА МИНИСТЪР:
СВЕТЛАНА ЙОРДАНОВА,
ЗАМЕСТНИК-МИНИСТЪР
Съгласно Заповед № РД-01-311/25.08.2017 г.

