

ФМБА РОССИИ
ФГБУ ФНКЦ МРиК ФМБА России
«Томский научно-исследовательский
институт курортологии и физиотерапии»
филиал Федерального государственного
бюджетного учреждения
«Федеральный научно-клинический центр
медицинской реабилитации и курортологии
Федерального медико-биологического агентства»

(Томский НИИКиФ
ФГБУ ФНКЦ МРиК ФМБА России)
634009, г. Томск, ул. Р. Люксембург, д. 1
Тел.: (3822) 512-005, Факс: (3822) 512-115
e-mail: niikf@niikf.tomsk.ru
ОКПО, ОГРН, 42294702, 1035008852944
ИНН/КПП 5044013246/701743001

24.11.2023 № 50-К

УТВЕРЖДАЮ
Директор Томского НИИКиФ
ФГБУ ФНКЦ МРиК ФМБА России



/А.А. Зайцев/

«24» ноября 2023 г.

БАЛЬНЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на воду из скважины № 1

(участок «Сулакский», г. Оренбург)

(вода природная минеральная лечебно-столовая питьевая «Сулак»)

Настоящее заключение подготовлено по заявке ООО «Водный мир»
(юридический адрес: 460027, г. Оренбург, ул. Донгузская, д. 58).

Заявителем представлены документы:

- Лицензия на право пользования недрами ОРБ 01250 МЭ с Приложениями и Дополнениями (выдана ООО «Сулак-1»); срок окончания 31.01.2039 г.; целевое назначение: добыча подземных минеральных лечебно-столовых вод «Сулак» для их розлива и последующей реализации;

- Протокол совещания при заместители начальника Приволжскнедра № 55-СМ от 20.02.2015 г. «Утверждение заключения № 24/О/ПВ от 16.02.2015 г. Волго-Уральского филиала ФБУ «ГКЗ» (г. Самара) по материалам «Оценка запасов подземных минеральных вод по скважине Сулак-1 в г. Оренбурге»;

- Бальнеологическое заключение на минеральную воду из скважины № 1 (РНЦВМиК Минздрава России; исх. № 14/248 от 26.04.2000 г.); Бальнеологическое заключение о составе и качестве воды из скважины № 1 (ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России; исх. № 2-3448 от 09.10.2020 г.);

- паспорт разведочно-эксплуатационной скважины № 1;

- результаты физико-химических, санитарно-микробиологических и радиологических исследований воды из скважины № 1;

протоколы испытаний: № 1-22/1574 от 15.09.2023 г. (Испытательный центр Филиал ФГБНУ «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН (номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21ПТ61)); № 22572 от 29.08.2023 г. (ИЛ Оренбургский филиал ФГБУ «Центр оценки качества зерна»; (номер записи в реестре аккредитованных лиц РОСС.RU.0001.21ПЕ50)); № 07023731-п от 25.08.2023 г. (ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области» (номер записи в реестре аккредитованных лиц РОСС.RU.0001.510115)); экспертное заключение №

56.ФГБУЗ.01.03-08.2023-0852-0506 от 31.08.2023 г. (Орган инспекций ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области»; номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.710040));

результаты физико-химических, санитарно-микробиологических и радиологических исследований упакованной воды «Сулак»:

протоколы испытаний: № 1-22/1575 от 15.09.2023 г. (Испытательный центр Филиал ФГБНУ «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН (номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21ПТ61)); № 22573 от 29.08.2023 г. (ИЛ Оренбургский филиал ФГБУ «Центр оценки качества зерна»; (номер записи в реестре аккредитованных лиц РОСС.RU.0001.21ПЕ50)); № 07023732-п от 25.08.2023 г. (ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области» (номер записи в реестре аккредитованных лиц РОСС.RU.0001.510115)); экспертное заключение № 56.ФГБУЗ.01.03-08.2023-0852-0505 от 31.08.2023 г. (Орган инспекций ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области»; номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.710040)).

Квалификационная оценка воды из скважины и упакованной воды выполнена в соответствии с требованиями нормативных документов:

- Федеральный закон от 23 февраля 1995 г. № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах»;

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31 мая 2021 г. № 557н «Об утверждении классификации природных лечебных ресурсов, медицинских показаний и противопоказаний к их применению в лечебно-профилактических целях» (далее по тексту – Классификация МЗ РФ);

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31 мая 2021 г. № 558н «Об утверждении норм и правил пользования природными лечебными ресурсами, лечебно-оздоровительными местностями и курортами»;

- ТР ЕАЭС 044/2017 «О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду» (далее по тексту – ТР ЕАЭС 044/2017);

- ГОСТ Р 54316-2020 «Воды минеральные природные питьевые. Общие технические условия» (далее по тексту – ГОСТ Р 54316-2020).

Участок недр «Сулакский», вскрытый скважиной № 1 расположен на южной окраине г. Оренбурга (п. Пугачи), в основании левого склона долины р. Урал, в 0,8 км восточнее горы Сулак. Участок недр имеет статус горного отвода, площадью 3600 м². Разведочно-эксплуатационная скважина № 1 глубиной 71,7 м, пробурен в 1988 г. Оренбургской ГГЭ ПГО «Оренбурггеология». Скважина в интервале глубин 46,0 – 71,0 м каптирует в качестве эксплуатационного водоносный комплекс терригенных отложений верхне-казанского яруса средней перми (P₂kz₂). Водовмещающие породы представлены песчаниками и трещиноватыми алевролитами. В результате опытной откачки получен водоприток с дебитом 2,0 м³/час при понижении уровня 5,0 м, статический уровень на глубине 6,0 м.

Балансовые запасы минеральных лечебно-столовых подземных вод водоносного верхнеказанского комплекса на участке «Сулакский» по состоянию на 31.01.2014 г. на 25-летний срок эксплуатации, утверждены Приволжскнедра (протокол № 55-СМ от 20.02.2015 г.) по категории «В» в количестве 0,020 тыс. м³/сут.

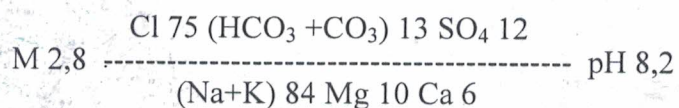
Недропользователь ООО «Сулак-1» добывает минеральные подземные воды на участке недр «Сулакский» на основании Лицензии на право пользования недрами ОБР 01250 МЭ и реализует для целей розлива ООО «Водный мир» (Договор поставки минеральной лечебно-столовой воды «Сулак» от 27.12.2019 г.).

Согласно результатам проведенных ранее исследований подземная вода из скважины № 1, маломинерализованной ($M 2,0 - 3,5 \text{ г/дм}^3$) хлоридной натриевой ($Cl > 70 (Na+K)^+ > 80 \text{ мг-экв.}\%$) со слабо щелочной реакцией водной среды ($pH 7,5-8,5$). В воде из скважины содержание биологически активных компонентов ниже кондиционных значений для минеральных питьевых вод.

По органолептическим показателям исследованная проба воды из скважины № 1 (протокол испытаний № 1-22/1574 от 15.09.2023 г.) без цвета, со вкусом и запахом характерным для комплекса растворенных в воде веществ, без осадка.

Согласно результатам испытаний подземной воды из скважины установлено, что основными анионами, определяющими состав воды, являются хлорид-ионы в концентрации $1204,0 \text{ мг/дм}^3$. Содержание в воде сульфат-ионов и гидрокарбонат-ионов (суммарно с карбонат-ионами) составляет $261,8 \text{ мг/дм}^3$ и $336,5 \text{ мг/дм}^3$, соответственно. Основные катионы представлены ионами натрия в количестве $873,4 \text{ мг/дм}^3$. Содержание ионов кальция и магния составляет $52,4 \text{ мг/дм}^3$ и $54,4 \text{ мг/дм}^3$, соответственно. Минерализация воды из скважины составляет $2,8 \text{ г/дм}^3$. Реакция водной среды (pH) 8,2.

Формула основного ионно-солевого состава воды из скважины № 1 имеет вид:



Согласно ТР ЕАЭС 044/2017, ГОСТ Р 54316-2020 из биологически активных компонентов в воде из скважины в концентрации не достигающей бальнеологически значимой нормы выявлены: метакремниевая кислота в количестве $16,7 \text{ мг/дм}^3$ (кондиция для минеральных слабощелочных питьевых вод $25,0 \text{ мг/дм}^3$, но не более $50,0 \text{ мг/дм}^3$); ортоборная кислота в количестве $3,4 \text{ мг/дм}^3$ (кондиция для минеральных борных лечебно-столовых вод $35,0 \text{ мг/дм}^3$, но не более $100,0 \text{ мг/дм}^3$).

Согласно результатам испытаний упакованной воды «Сулак» (протокол испытаний № 1-22/1575 от 15.09.2023 г.) установлено, что основными анионами, определяющими состав воды, являются хлорид-ионы в концентрации $1187,2 \text{ мг/дм}^3$. Содержание в воде сульфат-ионов и гидрокарбонат-ионов составляет $247,9 \text{ мг/дм}^3$ и $339,2 \text{ мг/дм}^3$, соответственно. Основные катионы представлены ионами натрия в количестве $865,6 \text{ мг/дм}^3$. Содержание ионов кальция и магния составляет $51,3 \text{ мг/дм}^3$ и $47,6 \text{ мг/дм}^3$, соответственно. Минерализация воды составляет $2,7 \text{ г/дм}^3$.

Упакованная газированная вода «Сулак» по минерализации, основному ионно-солевому составу, содержанию биологически активных компонентов, соответствует подземной воде из скважины № 1 и установленным ранее кондициям.

Показатели химической безопасности в воде из скважины № 1 и упакованной воде «Сулак» (медь, селен, мышьяк, барий, стронций, никель, хром, марганец и др., нитриты, нитраты, перманганатная окисляемость) находится в

допустимых для минеральных природных лечебно-столовых питьевых вод концентрациях (ТР ЕАЭС 044/2017, Приложение 2 табл. 1). Органолептические, микробиологические и радиологические показатели безопасности удовлетворяют требованиям, предъявляемым к минеральным питьевым водам (ТР ЕАЭС 044/2017 Приложение 2, табл. 2, 3; ГОСТ Р 54316-2020).

Таким образом, согласно проведенным исследованиям, с учетом установленных ранее кондиций и в соответствии с Классификацией МЗ РФ минеральная подземная вода из скважины № 1 и упакованная вода «Сулак» относятся:

- по целевому назначению – к категории питьевых минеральных вод;
 - по совокупности показателей общей минерализации и содержанию биологически активных компонентов – к подкатегории лечебно-столовых вод;
 - по основным бальнеологическим показателям лечебной значимости – к группе без специфических компонентов и свойств;
- по минерализации и основному ионно-солевому составу к подгруппам:
- маломинерализованной ($M 2,0 - 3,5 \text{ г/дм}^3$);
 - хлоридной натриевой ($Cl^- > 70 (Na+K)^+ > 80 \text{ мг-экв.}\%$);
 - слабо щелочной ($pH 7,5 - 8,5$) (вода из скважины).

Содержание (количество) основных веществ в воде из скважины № 1 и упакованной воде «Сулак» составляет (мг/дм^3):

Cl^- 750 – 1200

HCO_3^- 300 – 400

SO_4^{2-} 250 – 350

$(Na^+ + K^+)$ 700 – 1000

Ca^{2+} < 80

Mg^{2+} < 80

Общая минерализация 2,0 – 3,5 г/дм^3

В соответствии с ГОСТ Р 54316-2020 (Приложение А) вода из скважины № 1 и упакованная вода «Сулак» относится к минеральной природной лечебно-столовой питьевой XXVI группы.

Медицинские показания по применению (внутреннему) воды минеральной природной лечебно-столовой питьевой, следующие:

Болезни органов пищеварения:

болезни пищевода (эзофагит, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (K20, K21.0, K21.9));

желудка (хронический гастрит (K29.3, K29.4); болезни кишечника (K58.9, K59.0);

болезни печени (K71.3, K74.0, K74.1, K74.3), холангит (K83.0);

болезни поджелудочной железы (панкреатит (K86.1));

последствия хирургических вмешательств на органах пищеварения (K91.1, K 91.2, K91.4, K91.5);

болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (сахарный диабет 1 и 2 типа (E10, E11); ожирение, обусловленное избыточным поступлением энергетических ресурсов (E66.0), нарушение солевого и липидного обмена (E 74, E79);

Болезни мочеполовой системы: пиелонефриты (N11.0, N11.1), другие хронические тубулоинтерстициальные нефриты (N11.8), мочекаменная болезнь (N 20.0, N20.1, N20.2), циститы (N30.1, N30.2), тригонит (N30.3).

Противопоказания: заболевания в острой и подострой стадии, хронические заболевания в стадии обострения.

Воды минеральные природные лечебно-столовые питьевые показаны для внутреннего применения в целях лечения и профилактики заболеваний при курсовом потреблении по специальным дифференцированным методикам с учетом нозологических форм. Допускается применение вод минеральных природных лечебно-столовых питьевых для самоконтролируемого периодического питьевого потребления.

Заключение действительно в течение 5 лет.

Руководитель лаборатории изучения
природных лечебных ресурсов



Н.Г. Сидорина

Бальнеолог, врач высшей категории



С.А. Ильина