

ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ЭКСПЕРТИЗЫ ПРИРОДНЫХ ЛЕЧЕБНЫХ РЕСУРСОВ
АТТЕСТАТ ПРИЗНАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ ЛАБОРАТОРИИ № ГОСТ.RU.22052

121069, Москва, Борисоглебский пер., 9
тел. (495) 690-12-13,
e.mail:geolog@nmicrk.ru



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя
Центра испытаний и экспертизы
природных лечебных ресурсов
А.В. Дубовской
2019 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 7885 от 16.08.2019 г.

ПОЛНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВОДЫ
на соответствие ГОСТ Р 54316-2011

Местоположение <i>Грузия, регион Самегрело - Земо</i>	Основные физико-химические свойства	
<i>Сванетия, Чкороцкуский р-н, с. Мухури</i>		
Наименование образца <i>проба воды</i>	Вкус -	ГОСТ 23268.1-91
<i>из источника Лугела</i>		
Шифр образца: <i>№ 890/78-1</i>	Прозрачность <i>прозрачная</i>	ГОСТ 23268.1-91
Наименование и адрес заказчика: <i>ООО "Сток Хэлф",</i>	Цвет <i>без цвета</i>	ГОСТ 23268.1-91
<i>Республика Ингушения, г. Назрань, п-к Ташкентский, д. 7</i>	Запах <i>без запаха</i>	ГОСТ 23268.1-91
Условия и дата отбора пробы: <i>из источника Лугела</i>	рН <i>8,98±0,2</i>	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97
<i>(акты отбора проб № 06-24/19 от 24.06.2019 г.)</i>		
Дата получения образца: <i>26.06.2019 г.</i>	Жесткость (для столовой воды)-	(°Ж) ГОСТ 31954-2012
Выполнение анализа <i>29.07.-16.08.2019 г.</i>		

	В дм ³ воды содержится	Граммы	Мг-экв.	Экв. %	Нормативный документ
Катионы	Литий Li ⁺	<0,00025			ПНДФ 14.1:2:4.138-98
	Аммоний NH ₄ ⁺	0,015±0,00009	0,833		ГОСТ 23268.10-78
	Калий K ⁺	0,006±0,00014	0,153		ПНДФ 14.1:2:4.138-98
	Натрий Na ⁺	2,506	108,947	16	расчёт
	Магний Mg ²⁺	0,109±0,0011	8,937	2	ГОСТ 23268.5-78
	Кальций Ca ²⁺	10,762±0,108	537,063	82	ГОСТ 23268.5-78
	Стронций Sr ²⁺	0,1287±0,00077	2,937		ПНДФ 14.1:2:4.137-98
	Железо Σ (Fe ²⁺ + Fe ³⁺)	<0,0005			ПНДФ 14.1:2:4.139-98
	Алюминий Al ³⁺	<0,0001			ПНДФ 14.1:2:4.161-2000
	Марганец Mn ²⁺	0,000095±0,0000057	0,003		ПНДФ 14.1:2:4.139-98
	Медь Cu ²⁺	<0,00005			ПНДФ 14.1:2:4.139-98
	Кобальт Co ²⁺	<0,000025			ГОСТ 31870-2012
	Никель Ni ²⁺	<0,0001			ГОСТ 31870-2012
	Свинец г/кг Pb ²⁺	<0,000025			ГОСТ 31870-2012
	Цинк Zn ²⁺	0,0005±0,000029	0,015		ПНДФ 14.1:2:4.139-98
	Кадмий г/кг Cd ²⁺	<0,0000025			ГОСТ 31870-2012
	Ртуть г/кг Hg ²⁺	-			ПНДФ 14.1:2:4.20-95
	Хром Σ (Cr ³⁺ +Cr ⁶⁺)	<0,000025			ГОСТ 31870-2012
	Барий Ba ²⁺	-			ПНДФ 14.1:2:3:4.264-2011
	Селен Se ²⁺	-			ГОСТ 19413-89
Сумма катионов		13,527	658,888	100	

	В дм ³ воды содержится		Граммы	Мг-экв.	Экв. %	Нормативный документ
Анионы	Фторид	F ⁻	<0,0001			ГОСТ 23268.18-78
	Хлорид	Cl ⁻	22,983±0,207	648,335	98	ГОСТ 23268.17-78
	Бромид	Br ⁻	0,133±0,013	1,665		ГОСТ 23268.15-78
	Йодид	I ⁻	<0,0005			ГОСТ 23268.16-78
	Сульфат	SO ₄ ²⁻	0,405±0,061	8,438	2	ГОСТ 4389-72
	Гидрокарбонат	HCO ₃ ⁻	0,0092±0,0009	0,15		ГОСТ 23268.3-78
	Карбонат	CO ₃ ²⁻	0,009±0,0009	0,3		ГОСТ 31957-2012
	Ортофосфат	PO ₄ ³⁻	<0,00001			ГОСТ 18309-2014
	Нитрит	NO ₂ ⁻	<0,00005			ГОСТ 23268.8-78
	Нитрат	NO ₃ ⁻	<0,0001			ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
Сумма анионов			23,539	658,888	100	

	В дм ³ воды содержится		Граммы	Нормативный документ
Недиссоциированные молекулы	Угольный ангидрид (раств.)	CO ₂	-	ГОСТ 23268.2-91
	Сероводород общий	∑ H ₂ S	<0,00005	РД 52.24.450-2010
	В том числе свободный		-	расчёт
	Метакремниевая кислота	H ₂ SiO ₃	0,0157±0,0031	РД 52.24.433-2005
	Мышьяк	As	<0,00002	ГОСТ 23268.14-78
	Ортоборная кислота	H ₃ BO ₃	0,0212±0,0018	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95
	Окисляемость, мг O ₂ /дм ³		-	ГОСТ 23268.12-78
	Общая минерализация, М		37,103	расчёт
	Сухой остаток при 105°C		36,5±0,329	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010

Формула химического состава:



Ответственный за оформление протокола  Жукова О.Д.

Частичная или полная перепечатка протокола не допускается без разрешения центра испытаний и экспертизы природных лечебных ресурсов

Результаты распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям

Конец протокола