

Испытательный центр «МГУЛАБ»

Новослободская ул, д. 37, корп. 2, Москва, 127055



Общество с ограниченной ответственностью «МГУЛАБ»

Деятельность регламентирована СРО-И-034-01102012

127055, г. Москва, ул. Новослободская, д. 37, корп. 2, эт. 1, пом. 1, ком. 1, 2, 3, 4

Тел.: +7 495 120-67-97; email: info@msulab.ru; <https://www.msulab.ru>

ОКПО 45324792; ОГРН 1157746467856; ИНН/КПП 7716795103/770701001

Протокол испытаний № 35678-1 от 28.10.2020 г.

Информация о Заказчике

Тип	Юридическое лицо
Наименование	ООО "Тогур"
ИНН	1001164081
КПП	100101001
Юридический адрес	185001, республика Карелия, город Петрозаводск, проспект Первомайский (Первомайский Р-Н), дом 9, кабинет 11
Контактное лицо	Уткин Владимир Николаевич
Телефон	+79152057427
Email	togur@onego.ru

Информация о Пробе

Наименование ^А	вода питьевая "Raimala"
Объект испытаний ^А	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости, централизованных и нецентрализованных источников водоснабжения, в т.ч. бассейнов, аквапарков)
Тип объекта испытаний ^А	Скважина (глубина 50 м и более)
Ответственный за отбор	Проба предоставлена Заказчиком
Сопроводительный документ	Акт отбора пробы № 35678-1 от 21.10.2020 г.
Место отбора ^А	г. Петрозаводск
Дата отбора	21.10.2020 г.
Дата приема	26.10.2020 г.
Период проведения испытаний	с 26.10.2020 г. по 28.10.2020 г.

Использованные средства измерений

Наименование	Тип (модель/марка)	Изготовитель	Заводской номер	Свидетельство о поверке
Анализатор жидкости кондуктометрический	HI98303	Hanna Instruments	2	№ СК 0247179, до 18.06.2021 г.
Анализатор жидкости	Флюорат-02-5М	ООО «Люмэкс-Маркетинг»	7805	№ СП 2927946, до 29.06.2021 г.
Анализатор ртути	РА-915М	ООО «Люмэкс-Маркетинг»	1583	№ СП 2927947, до 29.06.2021 г.
Весы электронные аналитические	HM-200	A&D Company, Limited	13506131	№ СП 2795765, до 11.02.2021 г.
Дозатор цифровой	Jencons	Jencons Scientific	K1629	№ АА 6354148,

Наименование	Тип (модель/марка)	Изготовитель	Заводской номер	Свидетельство о поверке
	Digitrate 30 ml	Limited		до 02.12.2020 г.
Спектрометр эмиссионный с индуктивно-связанной плазмой	5110 ICP-OES	Agilent Technologies	MY18070006	№ АБ 0377850, до 22.07.2021 г.
Спектрофотометр лабораторный	DR-3900	Hach Lange	1462144	№ СП 2832372, до 13.02.2021 г.
Термометр цифровой	Checktemp 1	Hanna Instruments	13C176	№ СП 2564590, до 03.07.2021 г.
Хроматограф ионный	ICS-1100	Dionex	10050677	№ АБ 0377849, до 22.07.2021 г.
pH-метр-анализатор воды	HI 98128	HANNA Instruments	04460385101	№ 226-20, до 04.08.2021 г.

Результаты испытаний

№ п/п	Показатель, единица измерения	Результат испытаний	Методика испытаний
Обобщенные показатели			
1	pH / Водородный показатель, ед. pH	8,04 ± 0,20 ^б	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (изд. 2018 г.)
2	Жесткость (расчетный), °Ж	0,362	ГОСТ 31865-2012, ГОСТ Р 57165-2016
3	Мутность (по формазину), ЕМФ	<0,1 ^б	ГОСТ Р 57164-2016
4	Перманганатная окисляемость / Перманганатный индекс, мг/дм ³	0,62 ± 0,12	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (изд. 2012 г.)
5	Сухой остаток / Минерализация, мг/дм ³	354	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (изд. 2015 г.)
6	Температура, °С	5,0 ± 0,3	Hanna Instruments Checktemp 1. Инструкция по эксплуатации
7	УЭП / Удельная электропроводность, мкСм/см	681 ± 40	Hanna Instruments DIST HI 98301 98302 98303 98304. Руководство по эксплуатации (DIST 3)
8	Цветность, градус цветности	3,7 ± 1,1	ГОСТ 31868-2012 (метод Б, Cr-Co)
9	Щелочность общая, ммоль/дм ³	3,72 ± 0,45	ГОСТ 31957-2012 (метод А.2, способ 1)
10	Щелочность свободная, ммоль/дм ³	<0,1	ГОСТ 31957-2012 (метод А.2)
Органолептические показатели			
11	Интенсивность запаха при 20 °С, балл	0	ГОСТ Р 57164-2016 (п. 5)
12	Характер запаха при 20 °С, —	-	ГОСТ Р 57164-2016 (п. 5)
Неорганические соединения			
13	Бромид-ионы, мг/дм ³	<0,05	ПНД Ф 14.1.175-2000 (изд. 2014 г.)
14	Гидрокарбонат-ионы (расчетный), мг/дм ³	227	ГОСТ 31957-2012 (метод А.2, способ 1)
15	Гидросульфид-ионы (расчетный), мг/дм ³	0,00900	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02 (изд. 2010 г.)
16	Ионы аммония, мг/дм ³	<0,05	ПНД Ф 14.2:4.209-05 (изд. 2017 г.)
17	Карбонат-ионы (расчетный), мг/дм ³	<6	ГОСТ 31957-2012 (метод А.2, способ 1)
18	Нитрат-ионы, мг/дм ³	<0,10	ПНД Ф 14.1:2:4.132-98 (изд. 2008 г.)
19	Нитрит-ионы, мг/дм ³	<0,001	ПНД Ф 14.1:2:4.132-98 (изд. 2008 г.)
20	Сероводород (расчетный), мг/дм ³	0,0016	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02 (изд. 2010 г.)
21	Сероводород, гидросульфид- и сульфид-ионы (суммарно, в расчете на сульфид-	0,011 ± 0,003	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02 (изд. 2010 г.)

№ п/п	Показатель, единица измерения	Результат испытаний	Методика испытаний
	ионы), мг/дм ³		
22	Сульфат-ионы, мг/дм ³	36,0 ± 4,7	ПНД Ф 14.1:2:4.132-98 (изд. 2008 г.)
23	Фосфат-ионы, мг/дм ³	<0,10	ПНД Ф 14.1:2:4.132-98 (изд. 2008 г.)
24	Фторид-ионы, мг/дм ³	0,156 ± 0,020	ПНД Ф 14.1:2:4.132-98 (изд. 2008 г.)
25	Хлорид-ионы, мг/дм ³	61,6 ± 8,0	ПНД Ф 14.1:2:4.132-98 (изд. 2008 г.)
Элементы (общее содержание)			
26	Алюминий (общее содержание), мг/дм ³	<0,01	ГОСТ Р 57165-2016
27	Барий (общее содержание), мг/дм ³	0,046 ± 0,014	ГОСТ Р 57165-2016
28	Бериллий (общее содержание), мг/дм ³	<0,00010	ГОСТ Р 57165-2016
29	Бор (общее содержание), мг/дм ³	0,16 ± 0,04	ГОСТ Р 57165-2016
30	Ванадий (общее содержание), мг/дм ³	<0,001	ГОСТ Р 57165-2016
31	Висмут (общее содержание), мг/дм ³	<0,05	ГОСТ Р 57165-2016
32	Вольфрам (общее содержание), мг/дм ³	<0,05	ГОСТ Р 57165-2016
33	Железо (общее содержание), мг/дм ³	<0,05	ГОСТ Р 57165-2016
34	Кадмий (общее содержание), мг/дм ³	<0,0001	ГОСТ Р 57165-2016
35	Калий (общее содержание), мг/дм ³	4,5 ± 0,7	ГОСТ Р 57165-2016
36	Кальций (общее содержание), мг/дм ³	4,4 ± 0,7	ГОСТ Р 57165-2016
37	Кобальт (общее содержание), мг/дм ³	<0,001	ГОСТ Р 57165-2016
38	Кремний (общее содержание), мг/дм ³	2,57 ± 0,39	ГОСТ Р 57165-2016
39	Литий (общее содержание), мг/дм ³	<0,01	ГОСТ Р 57165-2016
40	Магний (общее содержание), мг/дм ³	1,70 ± 0,26	ГОСТ Р 57165-2016
41	Марганец (общее содержание), мг/дм ³	0,0067 ± 0,0020	ГОСТ Р 57165-2016
42	Медь (общее содержание), мг/дм ³	0,0021 ± 0,0008	ГОСТ Р 57165-2016
43	Молибден (общее содержание), мг/дм ³	<0,001	ГОСТ Р 57165-2016
44	Мышьяк (общее содержание), мг/дм ³	<0,005	ГОСТ Р 57165-2016
45	Натрий (общее содержание), мг/дм ³	129 ± 19	ГОСТ Р 57165-2016
46	Никель (общее содержание), мг/дм ³	<0,001	ГОСТ Р 57165-2016
47	Олово (общее содержание), мг/дм ³	<0,005	ГОСТ Р 57165-2016
48	Ртуть (общее содержание), мкг/дм ³	<0,010	ПНД Ф 14.1:2:4.271-2012 (метод Б)
49	Свинец (общее содержание), мг/дм ³	<0,003	ГОСТ Р 57165-2016
50	Селен (общее содержание), мг/дм ³	<0,005	ГОСТ Р 57165-2016
51	Сера (общее содержание), мг/дм ³	10,7 ± 1,9	ГОСТ Р 57165-2016
52	Серебро (общее содержание), мг/дм ³	<0,005	ГОСТ Р 57165-2016
53	Стронций (общее содержание), мг/дм ³	0,074 ± 0,015	ГОСТ Р 57165-2016
54	Сурьма (общее содержание), мг/дм ³	<0,005	ГОСТ Р 57165-2016
55	Титан (общее содержание), мг/дм ³	<0,001	ГОСТ Р 57165-2016
56	Фосфор (общее содержание), мг/дм ³	<0,02	ГОСТ Р 57165-2016
57	Хром (общее содержание), мг/дм ³	<0,001	ГОСТ Р 57165-2016
58	Цинк (общее содержание), мг/дм ³	0,016 ± 0,006	ГОСТ Р 57165-2016
Органические соединения			
59	Нефтепродукты, мг/дм ³	0,0079 ± 0,0040	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (изд. 2012 г.)

Расшифровки сносок

^А Данные предоставлены Заказчиком (орфография и пунктуация сохранены).

^Б Среднее арифметическое значений результатов двух параллельных определений.

Примечания

Результаты измерений распространяются только на указанную в настоящем Протоколе испытаний Пробу.

Полное, а также частичное воспроизведение Протокола испытаний без разрешения ИЦ «МГУЛАБ» и Заказчика не допускается. Передача Протокола испытаний третьим лицам не допускается за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

Больше информации о показателях доступно:

- в PDF-версии документа по ссылкам в наименованиях показателей;
- по QR-коду;
- по ссылке: msulab.ru/knowledge.



Руководитель ИЦ

Окончание Протокола испытаний.



Ю.В. Юрасова