

ИП Середя Андрей Евгеньевич

111672 Москва, ул. Новокосинская, д. 39, кв. 136. Телефон 8(903)5737457

Лаборатория химического анализа

Элементный анализ. ИСП-МС, ИСП-ОЭС, ААС. Обслуживание оборудования

Разработка, постановка методик измерений.

Тел. +7(903)5737457, +7(926)4652252; Email: plazma.ms@yandex.ru**ПРОТОКОЛ КХА № 60 от 19.08.2020**

1. Наименование (описание) образца	Вода в пробирке 10 мл. Маркировка 3016.08.20Kashin
2. Предъявитель образцов (заказчик)	Кашин
3. Количество проб	Один образец. Не подкислен.
4. Сопроводительный документ	-
5. Дата поступления образца	19.08.2020
6. Пробоподготовка	Разбавление, подкисление.
7. Дата проведения анализа	19.08.2020
8. Оборудование	Масс-спектрометр с индуктивно связанной плазмой Agilent 7700x
9. Нормативная документация (НД на методику)	ГОСТ Р 56219-2014 (ИСО 17294-2:2003) Вода. Определение содержания 62 элементов методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой

Настоящий протокол не может быть скопирован полностью или частично без разрешения испытательной лаборатории

РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА (мг/кг)

Элемент		Размерность	1	ПДК, ОДУ*
Литий	Li	мкг/л	0,43	30
Бериллий	Be	мкг/л	< 0,03	0,2
Бор	B	мкг/л	140	500
Натрий	Na	мг/л	0,132	200
Магний	Mg	мг/л	0,0511	-
Алюминий	Al	мкг/л	0,91	500
Кремний	Si	мкг/л	330	-
Фосфор	P	мкг/л	2,6	-
Сера	S	мг/л	< 0,125	-
Хлориды	Cl	мг/л	< 0,0075	350
Калий	K	мг/л	0,12	-
Кальций	Ca	мг/л	0,17	-
Титан	Ti	мкг/л	0,13	-
Ванадий	V	мкг/л	0,038	100
Хром	Cr	мкг/л	0,021	50
Марганец	Mn	мкг/л	0,11	100
Железо	Fe	мкг/л	< 1	100
Кобальт	Co	мкг/л	0,0088	100
Никель	Ni	мкг/л	0,07	100
Медь	Cu	мкг/л	< 0,25	1000
Цинк	Zn	мкг/л	0,89	5000
Галлий	Ga	мкг/л	0,21	-
Германий	Ge	мкг/л	< 0,0025	-
Мышьяк	As	мкг/л	0,18	50

ИП Середа Андрей Евгеньевич

111672 Москва, ул. Новокозинская, д. 39, кв. 136. Телефон 8(903)5737457

Лаборатория химического анализа

Элементный анализ. ИСП-МС, ИСП-ОЭС, ААС. Обслуживание оборудования

Разработка, постановка методик измерений.

Тел. +7(903)5737457, +7(926)4652252; Email: plazma.ms@yandex.ruПродолжение **ПРОТОКОЛ КХА № 60** от 19.08.2020

Элемент		Размерность	1	ПДК, ОДУ*
Селен	Se	мкг/л	< 0,2	10
Бром	Br	мкг/л	34,5	200
Рубидий	Rb	мкг/л	0,041	100
Стронций	Sr	мкг/л	2,76	7000
Цирконий	Zr	мкг/л	< 0,05	-
Ниобий	Nb	мкг/л	< 0,0005	-
Молибден	Mo	мкг/л	< 0,05	250
Серебро	Ag	мкг/л	0,0031	50
Кадмий	Cd	мкг/л	< 0,0025	-
Олово	Sn	мкг/л	0,082	-
Сурьма	Sb	мкг/л	< 0,0075	50
Теллур	Te	мкг/л	< 0,005	-
Иод	I	мкг/л	< 0,01	-
Цезий	Cs	мкг/л	< 0,0005	-
Барий	Ba	мкг/л	5,9	100
Лантан	La	мкг/л	0,0023	-
Церий	Ce	мкг/л	0,004	-
Празеодим	Pr	мкг/л	0,00061	-
Неодим	Nd	мкг/л	< 0,0025	-
Самарий	Sm	мкг/л	< 0,0005	-
Европий	Eu	мкг/л	0,0018	300
Гадолиний	Gd	мкг/л	0,00056	-
Диспрозий	Dy	мкг/л	0,00073	-
Гольмий	Ho	мкг/л	< 0,0005	-
Эрбий	Er	мкг/л	< 0,0005	-
Тулий	Tm	мкг/л	< 0,0005	-
Иттербий	Yb	мкг/л	< 0,0005	-
гафний	Hf	мкг/л	< 0,005	-
Тантал	Ta	мкг/л	< 0,0025	-
Вольфрам	W	мкг/л	0,0035	50
Ртуть	Hg	мкг/л	< 0,025	0,5
Таллий	Tl	мкг/л	< 0,0005	0,1
Свинец	Pb	мкг/л	< 0,025	30
Торий	Th	мкг/л	< 0,005	-
Уран	U	мкг/л	< 0,0005	-

*) СанПиН 2.1.4.1074-01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества (взамен СанПиН 2.1.4.559-96)

ПДК - максимальные концентрации, при которых вещества не оказывают прямого или опосредованного влияния на состояние здоровья человека (при воздействии на организм в течение всей жизни) и не ухудшают гигиенические условия водопотребления;
- не нормируется (в СанПиН не указаны)

Исполнитель

А.Е. Середа