

Заказчик:

Кузнецов Василий Семенович

Место отбора проб:

Московская обл., Ногинский район, д.Есино, уд.Центральная, д.20

Тип источника:

скважина

Дата отбора проб:

19.05.2017

Дата окончания испытаний:

24.05.2017

Исследование пробы воды №5742e
Тип исследований: Оптимальный

Определяемый показатель	Полученное значение	Нормативное значение	Единица измерения	Нормативный документ	
Органолептика и общие показатели					
рН	7	6,0-9,0	ед.рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	
Жесткость	4	7	мг-экв/л	ГОСТ 31954-2012	
Щелочность общая	3,4	не норм	мг-экв/л	ГОСТ 31957-2012	
Окисляемость	2,1	5	мг/л	ПНД Ф 14.2:4.154-99	
Электропроводность	177	не норм	μS/см	РД 52.24.495-95	
Мутность	• 8,9	2,6	ЕМФ	ГОСТ 3351-74	
Цветность	• 26,9	20	Градусы	ГОСТ 3351-74	
Запах	1	2	Баллы	ГОСТ 3351-74	
Привкус	1	2	Баллы	ГОСТ 3351-74	
Осадок	рыжий	отсутствие	---	ГОСТ 3351-74	
Катионы					
Алюминий	Al ³⁺	<0,005	0,5	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
Железо общее	Fe	• 2,05	0,3	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
Марганец	Mn ²⁺	• 0,19	0,1	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
Кальций	Ca ²⁺	50	130	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
Магний	Mg ²⁺	18	65	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
Аммоний	NH ₄ ⁺	0,06	2	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
Натрий	Na ⁺	8	200	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
Калий	K ⁺	5	20	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
Анионы					
Нитрат	NO ₃ ⁻	11,6	45	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:3:4.132-98
Нитрит	NO ₂ ⁻	0	3	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:3:4.132-98
Гидрокарбонат	HCO ₃ ⁻	176	не норм	мг/л	ГОСТ 31957-2012
Сульфат	SO ₄ ²⁻	21,4	500	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:3:4.132-98
Сероводород(Сульфид)	S ²⁻	<0,0005	0,003	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:3:4.132-98
Фосфат	PO ₄ ³⁻	0,52	3,5	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:3:4.132-98
Хлорид	Cl ⁻	16,5	350	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:3:4.132-98
Фторид	F ⁻	• 2,38	1,5	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:3:4.132-98

Определяемый показатель	Полученное значение	Нормативное значение	Единица измерения	Нормативный документ	
Тяжелые металлы					
Медь	Cu	<0,002	1	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
Бор	B	0,02	0,5	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
Цинк	Zn	<0,02	5	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
Свинец	Pb	<0,005	0,03	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
Никель	Ni	<0,005	0,1	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
Серебро	Ag	<0,0005	0,05	мг/л	ЦВ 3.18.05-2005

Примечания:

- Полученные результаты распространяются только на образцы (пробы), подвергнутые испытаниям.
- Передача результатов или их копий другим лицам и организациям без разрешения Заявителя и начальника ИЛ не допускается
- Проба воды исследовалась согласно требованиям СанПин 2.1.4.1074-01

**Пояснение**

Данная проба не соответствует санитарным правилам и нормам в объеме проведенного исследования по следующим показателям:

- Мутность
- Цветность
- Железо
- Марганец
- Фториды

Таблица превышений

Определяемый Показатель	Полученное значение	Нормативное значение	Единица измерения
Мутность	8,9	2,6	ЕМФ
Цветность	26,9	20	градусы
Железо	2,05	0,3	мг/л
Марганец	0,19	0,1	мг/л
Фториды	2,38	1,5	мг/л

Мутность

Органолептический показатель, обусловленный присутствием в воде тонкодисперсных примесей и взвешенных частиц, являющимися нерастворимыми веществами органического и неорганического происхождения. Очень часто мутность тесно связана с содержанием железа и марганца в воде. Кроме этого, мутность может быть обусловлена гидроокислами алюминия, нерастворимыми карбонатными соединениями.

Железо

Один из самых частых загрязнителей воды на территории Москвы и Московской области. Часто повышенное содержание железа в воде приводит к развитию роста бактерий. В связи с этим, в водах, богатых железом, бывает загрязнение по бактериологическому анализу воды. Концентрации железа выше 1-2 мг/л приводят к серьезному ухудшению органолептических свойств воды. При высоких концентрациях вода становится малопривлекательной даже для использования в технических целях.

Марганец

Является одним из наиболее распространенных загрязнителей в источниках нецентрализованного водоснабжения. Практически всегда загрязнение по марганцу встречается вместе с высоким содержанием железа в воде. Высокое содержание марганца приводит к подавлению нормальной работы нервной системы, его концентрация в воде выше 0,1 мг/л считается нежелательной и может привести к отравлению. Считается, что одной из причин, способствующих развитию болезни Паркинсона является марганцевое отравление.

Фториды

Химические соединения фтора с другими элементами. Основным источником фтора являются соли в питьевой воде и пище. В отличие от загрязнения по железу, мутности или жесткости, превышение ПДК по фторидам невозможно ощутить визуально. Избыток фтора приводит к росту числа зубных заболеваний, в частности к флюорозу (заболевание, характеризующееся появлением темных пятен на зубах), от которого чаще всего страдают дети. Высокий уровень потребления фтора приводит к деформации костей скелета и изменению процессов обмена веществ.

Рекомендации

Уважаемый Василий Семенович, в результатах лабораторных испытаний в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01 были обнаружены превышения по следующим показателям:

мутность, цветность, железо, марганец, фториды.

Для приведения показателей к нормам питьевой воды необходимо использование системы водоочистки

Рекомендуется:

- Использование системы механической очистки
- Использование системы обезжелезивания
- Использование системы обратного осмоса

Если Вам необходима консультация инженера по водоочистке, позвоните, пожалуйста, по телефону 8(965)150-15-93 либо напишите нам на электронную почту info@ecorosa.ru