«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог", г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
2 № заказа 148
3 № пробы зак./лаб. 9/886
4 Дата отбора пробы 03.06.2022
5 Дата поступления в лаб. 03.06.2022
6 Дата выполнения испытания 07.06.2022
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв. 43
8 Адрес водопункта участок загрязнения АО "АрселорМиттал Темиртау
9 Вид воды подземная
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08
11 Количество воды, присланной на анализ 2,5 $дм^3$
12 Условия проведения испытаний: температура- 22,0 ° С; влажность- 64,0%

Результаты испытаний:

Катионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Натрий и калий	729	31,70	56,91
Кальций	200	10,00	17,95
Магний	170	14,00	25,13
Fe общее			
ИТОГО	**1099**	**55,70**	**100**

Анионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Хлориды	1046	29,50	52,96
Сульфаты	884	18,41	33,05
Гидрокарбонаты	470	7,70	13,82
Карбонаты			
Нитраты	5,60	0,09	0,16
ИТОГО	**2406**	**55,70**	**100**

Другие определения

Жесткость Общая	24,00	мг-экв/$дм^3$
Карбонатная	7,70	мг-экв/$дм^3$
pH	7,69	ед pH
Сухой остаток	3270	мг/$дм^3$
Общая Минерализация	3505	мг/$дм^3$

Органолептические свойства

Прозрачная, без цвета, без запаха, без осадка

Исполнители: Айтмагамбетова М.С., ж.№ 2, стр. 162

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний: Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 9
Дата отбора: 03.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 43
№ пробы лаборатории: 886
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Дата выполнения испытаний: 03.06.2022- 09.06.2022г.
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель (pH)	ед.pH	7,69	ГОСТ 26449.1-85
2	Азот аммонийный	мгN/дм^3	0,09	СТ РК ИСО 5664-2006
3	Нитраты	мг/дм^3	5,60	СТ РК ИСО 7890-3-2006
4	Нитриты	мг/дм^3	< 0,006	РД 52.24.381-2006
5	Цинк	мг/дм^3	< 0,0050	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
6	Фенолы	мг/дм^3	0,0017	СТ РК 2359-2013
7	Хлориды	мг/дм^3	1046,0	ГОСТ 26449.1-85
8	Сульфаты	мг/дм^3	884,0	ГОСТ 26449.1-85
9	Сухой остаток	мг/дм^3	3270,0	ГОСТ 26449.1-85
10	Свинец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Молибден	мг/дм^3	0,0066	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Ртуть	мг/дм^3	0,00019	М 01-42-2006
13	Железо	мг/дм^3	0,235	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Радченко Е.А., _____ Айтмагамбетова М.,С. _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 9
Дата отбора: 03.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 43
Дата выполнения испытаний: 09.06.2022г.
№ пробы лаборатории: 886
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Марганец	мг/дм^3	0,0234	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Хром	мг/дм^3	0,0011	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Ванадий	мг/дм^3	0,0078	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ_____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 582 от 24.06.2022 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог", г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
2 № заказа 159
3 № пробы зак./лаб. 3/958
4 Дата отбора пробы 15.06.2022
5 Дата поступления в лаб. 16.06.2022
6 Дата выполнения испытания 22.06.2022
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв. 8а
8 Адрес водопункта участок загрязнения АО "АрселорМиттал Темиртау
9 Вид воды подземная
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08
11 Количество воды, присланной на анализ 2,5 $дм^3$
12 Условия проведения испытаний: температура- 23,0 ° С; влажность- 70,0%

Результаты испытаний:

Катионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Натрий и калий	625	27,20	46,74
Кальций	180	9,00	15,46
Магний	267	22,00	37,80
Fe общее			
ИТОГО	**1073**	**58,20**	**100**

Анионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Хлориды	532	15,00	25,77
Сульфаты	1681	34,99	60,12
Гидрокарбонаты	500	8,20	14,09
Карбонаты			
Нитраты	0,50	0,01	0,01
ИТОГО	**2713**	**58,20**	**100**

Другие определения

Жесткость Общая	31,00	мг-экв/$дм^3$
Карбонатная	8,20	мг-экв/$дм^3$
pH	7,56	ед pH
Сухой остаток	3536	мг/$дм^3$
Общая Минерализация	3786	мг/$дм^3$

Органолептические свойства

Прозрачная, без цвета, без запаха, без осадка

Исполнители: Айтмагамбетова М.С., ж.№ 2, стр. 171

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний: Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 582 от 24.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 159
№ пробы заказчика: 3
Дата отбора: 15.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 8а
№ пробы лаборатории: 958
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Дата выполнения испытаний: 16.06.2022-24.06.2022 г.
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель (pH)	ед.pH	7,56	ГОСТ 26449.1-85
2	Азот аммонийный	мгN/дм^3	0,26	СТ РК ИСО 5664-2006
3	Нитраты	мг/дм^3	0,50	СТ РК ИСО 7890-3-2006
4	Нитриты	мг/дм^3	0,012	РД 52.24.381-2006
5	Фенолы	мг/дм^3	0,0071	СТ РК 2359-2013
6	Хлориды	мг/дм^3	532,0	ГОСТ 26449.1-85
7	Сульфаты	мг/дм^3	1681,0	ГОСТ 26449.1-85
8	Сухой остаток	мг/дм^3	3536,0	ГОСТ 26449.1-85
9	Железо	мг/дм^3	0,804	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Айтмагамбетова М.,С. _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 582 от 24.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 159
№ пробы заказчика: 3
Дата отбора: 15.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 8а
Дата выполнения испытаний: 20.06.2022г.
№ пробы лаборатории: 958
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Цинк	мг/дм^3	0,0130	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Ванадий	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Свинец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 582 от 24.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1

Заказ №: 159
№ пробы заказчика: 3
Дата отбора: 15.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 8а
Дата выполнения испытаний: 20.06.2022г.

№ пробы лаборатории: 956
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Марганец	мг/дм^3	0,1248	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог", г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
2 № заказа 148
3 № пробы зак./лаб. 4/881
4 Дата отбора пробы 02.06.2022
5 Дата поступления в лаб. 03.06.2022
6 Дата выполнения испытания 07.06.2022
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв. 13
8 Адрес водопункта участок загрязнения АО "АрселорМиттал Темиртау
9 Вид воды подземная
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08
11 Количество воды, присланной на анализ 2,5 $дм^3$
12 Условия проведения испытаний: температура- 22,0 ° С; влажность- 64,0%

Результаты испытаний:

Катионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Натрий и калий	193	8,39	59,94
Кальций	60	3,00	21,43
Магний	32	2,60	18,57
Fe общее	0,15	0,01	0,06
ИТОГО	**285**	**14,00**	**100**

Анионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Хлориды	310	8,75	62,50
Сульфаты	228	4,75	33,93
Гидрокарбонаты	31	0,50	3,57
Карбонаты			
Нитраты	< 0,3		
ИТОГО	**569**	**14,00**	**100**

Другие определения

Жесткость Общая	5,60	мг-экв/$дм^3$
Карбонатная	0,50	мг-экв/$дм^3$
pH	7,29	ед pH
Сухой остаток	838	мг/$дм^3$
Общая Минерализация	854	мг/$дм^3$

Органолептические свойства

Прозрачная, без цвета, без запаха, без осадка

Исполнители: Айтмагамбетова М.С., ж.№ 2, стр. 161

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний: Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 4
Дата отбора: 02.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 13
Дата выполнения испытаний: 09.06.2022 г.

№ пробы лаборатории: 881
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Молибден	мг/дм^3	0,0079	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Свинец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Цинк	мг/дм^3	0,0051	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Ртуть	мг/дм^3	0,00086	М 01-42-2006

Исполнители: _____ Ибраева З.Р., _____ Радченко Е.А.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 4
Дата отбора: 02.06.2022г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 13
№ пробы лаборатории: 881
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Дата выполнения испытаний: 03.06.2022-09.06.2022 г.
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель (pH)	ед.pH	7,29	ГОСТ 26449.1-85
2	Азот аммонийный	мгN/дм^3	1,04	СТ РК ИСО 5664-2006
3	Нитраты	мг/дм^3	< 0,3	СТ РК ИСО 7890-3-2006
4	Нитриты	мг/дм^3	< 0,006	РД 52.24.381-2006
5	Хлориды	мг/дм^3	310,0	ГОСТ 26449.1-85
6	Сульфаты	мг/дм^3	228,0	ГОСТ 26449.1-85
7	Сухой остаток	мг/дм^3	838,0	ГОСТ 26449.1-85
8	Ванадий	мг/дм^3	0,0030	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
9	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Марганец	мг/дм^3	0,0266	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Железо	мг/дм^3	0,164	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Айтмагамбетова М.,С. _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог", г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
2 № заказа 148
3 № пробы зак./лаб. 8/885
4 Дата отбора пробы 03.06.2022
5 Дата поступления в лаб. 03.06.2022
6 Дата выполнения испытания 07.06.2022
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв. 50а
8 Адрес водопункта участок загрязнения АО "АрселорМиттал Темиртау
9 Вид воды подземная
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08
11 Количество воды, присланной на анализ 2,5 $дм^3$
12 Условия проведения испытаний: температура- 22,0 ° С; влажность- 64,0%

Результаты испытаний:

Катионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Натрий и калий	1244	54,10	65,50
Кальций	240	12,00	14,53
Магний	201	16,50	19,98
Fe общее			
ИТОГО	**1685**	**82,60**	**100**

Анионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Хлориды	1968	55,50	67,19
Сульфаты	1177	24,50	29,66
Гидрокарбонаты	159	2,60	3,15
Карбонаты			
Нитраты	< 0,3		
ИТОГО	**3303**	**82,60**	**100**

Другие определения

Жесткость Общая	28,50	мг-экв/$дм^3$
Карбонатная	2,60	мг-экв/$дм^3$
pH	7,61	ед pH
Сухой остаток	4909	мг/$дм^3$
Общая Минерализация	4988	мг/$дм^3$

Органолептические свойства

Прозрачная, без цвета, без запаха, без осадка

Исполнители: Айтмагамбетова М.С., ж.№ 2, стр. 162

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний: Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 143
№ пробы заказчика: 8
Дата отбора: 03.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 50а
№ пробы лаборатории: 885
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Дата выполнения испытаний: 03.06.2022- 09.06.2022г.
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель (pH)	ед.pH	7,61	ГОСТ 26449.1-85
2	Азот аммонийный	мгN/дм^3	0,08	СТ РК ИСО 5664-2006
3	Нитраты	мг/дм^3	< 0,3	СТ РК ИСО 7890-3-2006
4	Нитриты	мг/дм^3	0,145	РД 52.24.381-2006
5	Цинк	мг/дм^3	< 0,0050	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
6	Фенолы	мг/дм^3	0,0045	СТ РК 2359-2013
7	Хлориды	мг/дм^3	1968,0	ГОСТ 26449.1-85
8	Сульфаты	мг/дм^3	1177,0	ГОСТ 26449.1-85
9	Сухой остаток	мг/дм^3	4909,0	ГОСТ 26449.1-85
10	Свинец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Молибден	мг/дм^3	0,0062	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Ртуть	мг/дм^3	0,00010	М 01-42-2006
13	Железо	мг/дм^3	0,124	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Радченко Е.А., _____ Айтмагамбетова М.,С. _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 143
№ пробы заказчика: 8
Дата отбора: 03.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 50а
Дата выполнения испытаний: 09.06.2022г.
№ пробы лаборатории: 885
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Марганец	мг/дм^3	0,0134	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Ванадий	мг/дм^3	0,0043	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог", г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
2 № заказа 148
3 № пробы зак./лаб. 14/891
4 Дата отбора пробы 03.06.2022
5 Дата поступления в лаб. 03.06.2022
6 Дата выполнения испытания 07.06.2022
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв. 2
8 Адрес водопункта участок загрязнения АО "АрселорМиттал Темиртау
9 Вид воды подземная
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08
11 Количество воды, присланной на анализ 2,5 $дм^3$
12 Условия проведения испытаний: температура- 22,0 ° С; влажность- 64,0%

Результаты испытаний:

Катионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Натрий и калий	1700	73,94	46,50
Кальций	802	40,00	25,16
Магний	547	45,00	28,30
Fe общее	1,20	0,06	0,04
ИТОГО	**3049**	**159,00**	**100**

Анионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Хлориды	3723	105,00	66,04
Сульфаты	2402	50,00	31,45
Гидрокарбонаты	244	4,00	2,52
Карбонаты			
Нитраты	< 0,3		
ИТОГО	**6368**	**159,00**	**100**

Другие определения

Жесткость Общая	85,00	мг-экв/$дм^3$
Карбонатная	4,00	мг-экв/$дм^3$
pH	6,44	ед pH
Сухой остаток	9296	мг/$дм^3$
Общая Минерализация	9418	мг/$дм^3$

Органолептические свойства

Прозрачная, без цвета, без запаха, небольшой осадок

Исполнители: Айтмагамбетова М.С., ж.№ 2, стр. 163

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний: Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 14
Дата отбора: 03.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 2
№ пробы лаборатории: 891
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Дата выполнения испытаний: 03.06.2022- 09.06.2022г.
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель (pH)	ед.pH	6,44	ГОСТ 26449.1-85
2	Азот аммонийный	мгN/дм^3	0,17	СТ РК ИСО 5664-2006
3	Нитраты	мг/дм^3	< 0,3	СТ РК ИСО 7890-3-2006
4	Нитриты	мг/дм^3	0,019	РД 52.24.381-2006
5	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
6	Хлориды	мг/дм^3	3723,0	ГОСТ 26449.1-85
7	Сульфаты	мг/дм^3	2402,0	ГОСТ 26449.1-85
8	Сухой остаток	мг/дм^3	9296,0	ГОСТ 26449.1-85
9	Молибден	мг/дм^3	0,0110	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Ртуть	мг/дм^3	0,00012	М 01-42-2006
11	Железо	мг/дм^3	1,899	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Радченко Е.А., _____ Айтмагамбетова М.,С. _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 14
Дата отбора: 03.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 2
Дата выполнения испытаний: 09.06.2022г.
№ пробы лаборатории: 891
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Свинец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Ванадий	мг/дм^3	0,0032	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Цинк	мг/дм^3	0,0139	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 583 от 24.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 4
Дата отбора: 13.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 2
№ пробы лаборатории: 923
Дата поступления в лабораторию: 13.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Дата выполнения испытаний: 20.06.2022г
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Марганец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 582 от 24.06.2022 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог", г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
2 № заказа 159
3 № пробы зак./лаб. 1/956
4 Дата отбора пробы 15.06.2022
5 Дата поступления в лаб. 16.06.2022
6 Дата выполнения испытания 22.06.2022
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв. 4
8 Адрес водопункта участок загрязнения АО "АрселорМиттал Темиртау
9 Вид воды подземная
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08
11 Количество воды, присланной на анализ 2,5 дм^3
12 Условия проведения испытаний: температура- 23,0 ° С; влажность- 70,0%

Результаты испытаний:

Катионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Натрий и калий	751	32,68	51,30
Кальций	321	16,00	25,12
Магний	182	15,00	23,55
Fe общее	0,35	0,02	0,03
ИТОГО	**1255**	**63,70**	**100**

Анионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Хлориды	2056	58,00	91,05
Сульфаты	213	4,43	6,95
Гидрокарбонаты	73	1,20	1,88
Карбонаты			
Нитраты	4,60	0,07	0,12
ИТОГО	**2347**	**63,70**	**100**

Другие определения

Жесткость Общая	31,00	мг-экв/дм^3
Карбонатная	1,20	мг-экв/дм^3
pH	6,15	ед pH
Сухой остаток	3565	мг/дм^3
Общая Минерализация	3601	мг/дм^3

Органолептические свойства

Прозрачная, без цвета, без запаха, небольшой осадок

Исполнители: Айтмагамбетова М.С., ж.№ 2, стр. 171

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний: Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 582 от 24.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 159
№ пробы заказчика: 1
Дата отбора: 15.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 4
№ пробы лаборатории: 956
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Дата выполнения испытаний: 16.06.2022-24.06.2022 г.
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель (pH)	ед.pH	6,15	ГОСТ 26449.1-85
2	Азот аммонийный	мгN/дм^3	1,35	СТ РК ИСО 5664-2006
3	Нитраты	мг/дм^3	4,60	СТ РК ИСО 7890-3-2006
4	Нитриты	мг/дм^3	0,286	РД 52.24.381-2006
5	Цинк	мг/дм^3	0,0239	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
6	Фенолы	мг/дм^3	0,0088	СТ РК 2359-2013
7	Хлориды	мг/дм^3	2056,0	ГОСТ 26449.1-85
8	Сульфаты	мг/дм^3	213,0	ГОСТ 26449.1-85
9	Сухой остаток	мг/дм^3	3565,0	ГОСТ 26449.1-85
10	Свинец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Молибден	мг/дм^3	0,0054	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Ртуть	мг/дм^3	0,00006	М 01-42-2006
13	Железо	мг/дм^3	0,586	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Радченко Е.А., _____ Айтмагамбетова М.,С. _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 582 от 24.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 159
№ пробы заказчика: 1
Дата отбора: 15.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 4
Дата выполнения испытаний: 20.06.2022г.
№ пробы лаборатории: 956
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Ванадий	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ_____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний_____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 582 от 24.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 159
№ пробы заказчика: 1
Дата отбора: 15.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 4
Дата выполнения испытаний: 20.06.2022г.
№ пробы лаборатории: 956
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Марганец	мг/дм^3	1,2870	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

1 Заказчик, адрес: ТОО "Гидрогеолог", г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
2 № заказа: 148
3 № пробы зак./лаб.: 5/882
4 Дата отбора пробы: 03.06.2022
5 Дата поступления в лаб.: 03.06.2022
6 Дата выполнения испытания: 07.06.2022
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №: скв. 5
8 Адрес водопункта: участок загрязнения АО "АрселорМиттал Темиртау
9 Вид воды: подземная
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08
11 Количество воды, присланной на анализ: 2,5 $дм^3$
12 Условия проведения испытаний: температура- 22,0 ° С; влажность- 64,0%

Результаты испытаний:

Катионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Натрий и калий	2061	89,66	47,11
Кальций	852	42,50	22,33
Магний	699	57,50	30,22
Fe общее	12,00	0,64	0,34
ИТОГО	**3624**	**190,30**	**100**

Анионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Хлориды	5407	152,50	80,14
Сульфаты	1801	37,50	19,71
Гидрокарбонаты	18	0,30	0,16
Карбонаты			
Нитраты	< 0,3		
ИТОГО	**7226**	**190,30**	**100**

Другие определения

Жесткость Общая	100,00	мг-экв/$дм^3$
Карбонатная	0,30	мг-экв/$дм^3$
pH	4,96	ед pH
Сухой остаток	10841	мг/$дм^3$
Общая Минерализация	10850	мг/$дм^3$

Органолептические свойства
Прозрачная, светло-желтого оттенка, без запаха, небольшой осадок

Исполнители: Айтмагамбетова М.С., ж.№ 2, стр. 162

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний: Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 5
Дата отбора: 03.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 5
№ пробы лаборатории: 882
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Дата выполнения испытаний: 03.06.2022- 09.06.2022г.
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель (pH)	ед.pH	4,96	ГОСТ 26449.1-85
2	Азот аммонийный	мгN/дм^3	2,02	СТ РК ИСО 5664-2006
3	Нитраты	мг/дм^3	< 0,3	СТ РК ИСО 7890-3-2006
4	Нитриты	мг/дм^3	0,051	РД 52.24.381-2006
5	Фенолы	мг/дм^3	< 0,0005	СТ РК 2359-2013
6	Хлориды	мг/дм^3	5407,0	ГОСТ 26449.1-85
7	Сульфаты	мг/дм^3	1801,0	ГОСТ 26449.1-85
8	Сухой остаток	мг/дм^3	10841,0	ГОСТ 26449.1-85
9	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Молибден	мг/дм^3	0,0083	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Ртуть	мг/дм^3	0,00040	М 01-42-2006
12	Железо	мг/дм^3	40,703	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Радченко Е.А., _____ Айтмагамбетова М.,С. _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 143
№ пробы заказчика: 5
Дата отбора: 03.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 5
Дата выполнения испытаний: 09.06.2022г.
№ пробы лаборатории: 882
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Цинк	мг/дм^3	0,0208	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Ванадий	мг/дм^3	0,0035	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Свинец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Марганец	мг/дм^3	5,8870	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 583 от 24.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 3
Дата отбора: 13.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 5
Дата выполнения испытаний: 20.06.2022г
№ пробы лаборатории: 922
Дата поступления в лабораторию: 13.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Марганец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог", г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
2 № заказа 148
3 № пробы зак./лаб. 7/884
4 Дата отбора пробы 03.06.2022
5 Дата поступления в лаб. 03.06.2022
6 Дата выполнения испытания 07.06.2022
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв. 6
8 Адрес водопункта участок загрязнения АО "АрселорМиттал Темиртау
9 Вид воды подземная
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08
11 Количество воды, присланной на анализ 2,5 $дм^3$
12 Условия проведения испытаний: температура- 22,0 ° С; влажность- 64,0%

Результаты испытаний:

Катионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Натрий и калий	7243	315,03	59,40
Кальций	1603	80,00	15,08
Магний	1641	135,00	25,45
Fe общее	6,80	0,37	0,07
ИТОГО	**10493**	**530,40**	**100**

Анионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Хлориды	12320	347,50	65,52
Сульфаты	8766	182,50	34,41
Гидрокарбонаты	24	0,40	0,08
Карбонаты			
Нитраты	< 0,3		
ИТОГО	**21110**	**530,40**	**100**

Другие определения

Жесткость Общая	215,00	мг-экв/$дм^3$
Карбонатная	0,40	мг-экв/$дм^3$
pH	5,00	ед pH
Сухой остаток	31591	мг/$дм^3$
Общая Минерализация	31604	мг/$дм^3$

Органолептические свойства

Прозрачная, светло-желтого оттенка, легкий запаха, небольшой осадок

Исполнители: Айтмагамбетова М.С., ж.№ 2, стр. 162

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний: Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 7
Дата отбора: 03.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 6
№ пробы лаборатории: 884
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Дата выполнения испытаний: 03.06.2022- 09.06.2022г.
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель (pH)	ед.pH	5,00	ГОСТ 26449.1-85
2	Азот аммонийный	мгN/дм^3	0,17	СТ РК ИСО 5664-2006
3	Нитраты	мг/дм^3	< 0,3	СТ РК ИСО 7890-3-2006
4	Нитриты	мг/дм^3	0,052	РД 52.24.381-2006
5	Цинк	мг/дм^3	0,0330	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
6	Хлориды	мг/дм^3	12320,0	ГОСТ 26449.1-85
7	Сульфаты	мг/дм^3	8766,0	ГОСТ 26449.1-85
8	Сухой остаток	мг/дм^3	31591,0	ГОСТ 26449.1-85
9	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Молибден	мг/дм^3	0,0025	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Ртуть	мг/дм^3	0,00013	М 01-42-2006
12	Железо	мг/дм^3	22,166	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Радченко Е.А., _____ Айтмагамбетова М.,С. _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 7
Дата отбора: 03.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 6
Дата выполнения испытаний: 09.06.2022г.
№ пробы лаборатории: 884
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Свинец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Ванадий	мг/дм^3	0,0034	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Цинк	мг/дм^3	0,0330	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Марганец	мг/дм^3	4,7180	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 583 от 24.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 5
Дата отбора: 13.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 6
Дата выполнения испытаний: 20.06.2022г
№ пробы лаборатории: 924
Дата поступления в лабораторию: 13.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Марганец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог", г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
2 № заказа 148
3 № пробы зак./лаб. 12/889
4 Дата отбора пробы 02.06.2022
5 Дата поступления в лаб. 03.06.2022
6 Дата выполнения испытания 07.06.2022
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв. 9а
8 Адрес водопункта участок загрязнения АО "АрселорМиттал Темиртау
9 Вид воды подземная
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08
11 Количество воды, присланной на анализ 2,5 $дм^3$
12 Условия проведения испытаний: температура- 22,0 ° С; влажность- 64,0%

Результаты испытаний:

Катионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Натрий и калий	333	14,50	48,33
Кальций	160	8,00	26,67
Магний	91	7,50	25,00
Fe общее			
ИТОГО	**585**	**30,00**	**100**

Анионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Хлориды	479	13,50	45,00
Сульфаты	407	8,48	28,27
Гидрокарбонаты	488	8,00	26,67
Карбонаты			
Нитраты	1,20	0,02	0,06
ИТОГО	**1375**	**30,00**	**100**

Другие определения

Жесткость Общая	15,50	мг-экв/$дм^3$
Карбонатная	8,00	мг-экв/$дм^3$
pH	7,68	ед pH
Сухой остаток	1716	мг/$дм^3$
Общая Минерализация	1960	мг/$дм^3$

Органолептические свойства

Прозрачная, без цвета, без запаха, без осадка

Исполнители: Айтмагамбетова М.С., ж.№ 2, стр. 163

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний: Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 12
Дата отбора: 02.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 9а
Дата выполнения испытаний: 09.06.2022г.
№ пробы лаборатории: 889
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Марганец	мг/дм^3	0,0113	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Свинец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Ванадий	мг/дм^3	0,0175	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Цинк	мг/дм^3	< 0,0050	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 12
Дата отбора: 02.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 9а
№ пробы лаборатории: 889
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Дата выполнения испытаний: 03.06.2022- 09.06.2022г.
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель (pH)	ед.pH	7,68	ГОСТ 26449.1-85
2	Азот аммонийный	мгN/дм^3	0,18	СТ РК ИСО 5664-2006
3	Нитраты	мг/дм^3	1,20	СТ РК ИСО 7890-3-2006
4	Нитриты	мг/дм^3	< 0,006	РД 52.24.381-2006
5	Цинк	мг/дм^3	< 0,0050	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
6	Хлориды	мг/дм^3	479,0	ГОСТ 26449.1-85
7	Сульфаты	мг/дм^3	407,0	ГОСТ 26449.1-85
8	Сухой остаток	мг/дм^3	1716,0	ГОСТ 26449.1-85
9	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Молибден	мг/дм^3	0,0040	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Ртуть	мг/дм^3	0,00006	М 01-42-2006
12	Железо	мг/дм^3	0,072	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Радченко Е.А., _____ Айтмагамбетова М.С., _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог", г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
2 № заказа 148
3 № пробы зак./лаб. 6/883
4 Дата отбора пробы 02.06.2022
5 Дата поступления в лаб. 03.06.2022
6 Дата выполнения испытания 07.06.2022
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв. 36
8 Адрес водопункта участок загрязнения АО "АрселорМиттал Темиртау
9 Вид воды подземная
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08
11 Количество воды, присланной на анализ 2,5 $дм^3$
12 Условия проведения испытаний: температура- 22,0 ° С; влажность- 64,0%

Результаты испытаний:

Катионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Натрий и калий	451	19,60	63,64
Кальций	96	4,80	15,58
Магний	78	6,40	20,78
Fe общее			
ИТОГО	**625**	**30,80**	**100**

Анионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Хлориды	869	24,50	79,55
Сульфаты	119	2,47	8,01
Гидрокарбонаты	232	3,80	12,34
Карбонаты			
Нитраты	2,00	0,03	0,10
ИТОГО	**1221**	**30,80**	**100**

Другие определения

Жесткость Общая	11,20	мг-экв/$дм^3$
Карбонатная	3,80	мг-экв/$дм^3$
pH	7,85	ед pH
Сухой остаток	1730	мг/$дм^3$
Общая Минерализация	1846	мг/$дм^3$

Органолептические свойства
Прозрачная, без цвета, без запаха, небольшой осадок

Исполнители: Айтмагамбетова М.С., ж.№ 2, стр. 162

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний: Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 143
№ пробы заказчика: 6
Дата отбора: 02.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 36
№ пробы лаборатории: 883
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Дата выполнения испытаний: 03.06.2022- 09.06.2022г.
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель (pH)	ед.pH	7,85	ГОСТ 26449.1-85
2	Азот аммонийный	мгN/дм^3	0,12	СТ РК ИСО 5664-2006
3	Нитраты	мг/дм^3	2,00	СТ РК ИСО 7890-3-2006
4	Нитриты	мг/дм^3	< 0,006	РД 52.24.381-2006
5	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
6	Фенолы	мг/дм^3	< 0,0005	СТ РК 2359-2013
7	Хлориды	мг/дм^3	869,0	ГОСТ 26449.1-85
8	Сульфаты	мг/дм^3	119,0	ГОСТ 26449.1-85
9	Сухой остаток	мг/дм^3	1730,0	ГОСТ 26449.1-85
10	Молибден	мг/дм^3	0,0121	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Ртуть	мг/дм^3	0,00021	М 01-42-2006
12	Железо	мг/дм^3	0,141	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
13	Марганец	мг/дм3	0,0361	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Радченко Е.А., _____ Айтмагамбетова М.,С. _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ_____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 143
№ пробы заказчика: 6
Дата отбора: 02.06.2022г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 36
Дата выполнения испытаний: 09.06.2022г.
№ пробы лаборатории: 883
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Марганец	мг/дм^3	0,0361	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Свинец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Ванадий	мг/дм^3	0,0051	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Цинк	мг/дм3	0,0062	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог", г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
2 № заказа 148
3 № пробы зак./лаб. 3/880
4 Дата отбора пробы 02.06.2022
5 Дата поступления в лаб. 03.06.2022
6 Дата выполнения испытания 07.06.2022
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв. 12
8 Адрес водопункта участок загрязнения АО "АрселорМиттал Темиртау
9 Вид воды подземная
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08
11 Количество воды, присланной на анализ 2,5 $дм^3$
12 Условия проведения испытаний: температура- 22,0 ° С; влажность- 64,0%

Результаты испытаний:

Катионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Натрий и калий	566	24,60	43,46
Кальций	341	17,00	30,04
Магний	182	15,00	26,50
Fe общее	< 0,05		
ИТОГО	**1089**	**56,60**	**100**

Анионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Хлориды	496	14,00	24,73
Сульфаты	1857	38,65	68,29
Гидрокарбонаты	220	3,60	6,36
Карбонаты			
Нитраты	21,50	0,35	0,61
ИТОГО	**2594**	**56,60**	**100**

Другие определения

Жесткость Общая	32,00	мг-экв/$дм^3$
Карбонатная	3,60	мг-экв/$дм^3$
pH	6,87	ед pH
Сухой остаток	3573	мг/$дм^3$
Общая Минерализация	3683	мг/$дм^3$

Органолептические свойства

Прозрачная, без цвета, без запаха, без осадка

Исполнители: Айтмагамбетова М.С., ж.№ 2, стр. 161

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний: Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 3
Дата отбора: 02.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв.12
№ пробы лаборатории: 880
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г..
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Дата выполнения испытаний: 03.06.2022-09.06.2022 г.
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель (pH)	ед.pH	6,87	ГОСТ 26449.1-85
2	Азот аммонийный	мгN/дм^3	24,90	СТ РК ИСО 5664-2006
3	Нитраты	мг/дм^3	21,50	СТ РК ИСО 7890-3-2006
4	Нитриты	мг/дм^3	< 0,006	РД 52.24.381-2006
5	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
7	Хлориды	мг/дм^3	496,0	ГОСТ 26449.1-85
8	Сульфаты	мг/дм^3	1857,0	ГОСТ 26449.1-85
9	Сухой остаток	мг/дм^3	3573,0	ГОСТ 26449.1-85
10	Молибден	мг/дм^3	0,0098	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Ртуть	мг/дм^3	0,00025	М 01-42-2006
12	Железо	мг/дм^3	0,065	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Радченко Е.А., _____ Айтмагамбетова М.,С. _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ_____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 3
Дата отбора: 02.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 12
Дата выполнения испытаний: 09.06.2022 г.
№ пробы лаборатории: 880
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Марганец	мг/дм^3	0,0201	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Цинк	мг/дм^3	0,0244	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Ванадий	мг/дм^3	0,0035	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Свинец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 1
Дата отбора: 03.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 3 (сталь)
Дата выполнения испытаний: 09.06.2022 г.
№ пробы лаборатории: 878
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Ванадий	мг/дм^3	0,0046	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Марганец	мг/дм^3	2,2210	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 583 от 24.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 155
№ пробы заказчика: 1
Дата отбора: 13.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 3 (сталь)
Дата выполнения испытаний: 20.06.2022г.

№ пробы лаборатории: 920
Дата поступления в лабораторию: 13.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Марганец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 1
Дата отбора: 03.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 3 (сталь)
№ пробы лаборатории: 878
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Дата выполнения испытаний: 03.06.2022-09.06.2022 г.
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель (pH)	ед.pH	6,07	ГОСТ 26449.1-85
2	Азот аммонийный	мгN/дм^3	0,16	СТ РК ИСО 5664-2006
3	Нитраты	мг/дм^3	0,80	СТ РК ИСО 7890-3-2006
4	Нитриты	мг/дм^3	0,088	РД 52.24.381-2006
5	Цинк	мг/дм^3	0,0127	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
6	Фенолы	мг/дм^3	0,0023	СТ РК 2359-2013
7	Хлориды	мг/дм^3	9307,0	ГОСТ 26449.1-85
8	Сульфаты	мг/дм^3	5643,0	ГОСТ 26449.1-85
9	Сухой остаток	мг/дм^3	22631,0	ГОСТ 26449.1-85
10	Свинец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Молибден	мг/дм^3	0,0051	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Ртуть	мг/дм^3	0,00008	М 01-42-2006
13	Железо	мг/дм^3	1,180	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Радченко Е.А., _____ Айтмагамбетова М.,С. _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог", г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
2 № заказа 148
3 № пробы зак./лаб. 1/878
4 Дата отбора пробы 03.06.2022
5 Дата поступления в лаб. 03.06.2022
6 Дата выполнения испытания 07.06.2022
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв. 3 (сталь)
8 Адрес водопункта участок загрязнения АО "АрселорМиттал Темиртау
9 Вид воды подземная
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08
11 Количество воды, присланной на анализ 2,5 дм^3
12 Условия проведения испытаний: температура- 22,0 ° С; влажность- 64,0%

Результаты испытаний:

Катионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Натрий и калий	5304	230,69	60,60
Кальций	1353	67,50	17,73
Магний	1003	82,50	21,67
Fe общее	0,17	0,01	
ИТОГО	**7659**	**380,70**	**100**

Анионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Хлориды	9307	262,50	68,95
Сульфаты	5643	117,49	30,86
Гидрокарбонаты	43	0,70	0,18
Карбонаты			
Нитраты	0,80	0,01	
ИТОГО	**14993**	**380,70**	**100**

Другие определения

Жесткость Общая	150,00	мг-экв/дм^3
Карбонатная	0,70	мг-экв/дм^3
pH	6,07	ед pH
Сухой остаток	22631	мг/дм^3
Общая Минерализация	22652	мг/дм^3

Органолептические свойства
Прозрачная, без цвета, без запаха, без осадка

Исполнители: Айтмагамбетова М.С., ж.№ 2, стр. 161

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний: Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 143
№ пробы заказчика: 2
Дата отбора: 27.07.2021 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 6 (сталь)
Дата выполнения испытаний: 09.06.2022г.
№ пробы лаборатории: 879
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Ванадий	мг/дм^3	0,0050	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Марганец	мг/дм^3	0,0210	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 2
Дата отбора: 02.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 6 (сталь)
№ пробы лаборатории: 879
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Дата выполнения испытаний: 03.06.2022-09.06.2022 г.
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель (pH)	ед.pH	6,93	ГОСТ 26449.1-85
2	Азот аммонийный	мгN/дм^3	2,59	СТ РК ИСО 5664-2006
3	Нитраты	мг/дм^3	1,60	СТ РК ИСО 7890-3-2006
4	Нитриты	мг/дм^3	0,026	РД 52.24.381-2006
5	Цинк	мг/дм^3	< 0,0050	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
6	Фенолы	мг/дм^3	0,0010	СТ РК 2359-2013
7	Хлориды	мг/дм^3	1276,0	ГОСТ 26449.1-85
8	Сульфаты	мг/дм^3	1728,0	ГОСТ 26449.1-85
9	Сухой остаток	мг/дм^3	4862,0	ГОСТ 26449.1-85
10	Свинец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Молибден	мг/дм^3	0,0101	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Ртуть	мг/дм^3	0,00013	М 01-42-2006
13	Железо	мг/дм^3	0,069	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Радченко Е.А., _____ Айтмагамбетова М.,С. _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ_____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог", г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
2 № заказа 148
3 № пробы зак./лаб. 2/879
4 Дата отбора пробы 02.06.2022
5 Дата поступления в лаб. 03.06.2022
6 Дата выполнения испытания 07.06.2022
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв. 6 (сталь)
8 Адрес водопункта участок загрязнения АО "АрселорМиттал Темиртау
9 Вид воды подземная
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08
11 Количество воды, присланной на анализ 2,5 $дм^3$
12 Условия проведения испытаний: температура- 22,0 ° С; влажность- 64,0%

Результаты испытаний:

Катионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Натрий и калий	1499	65,20	83,91
Кальций	80	4,00	5,15
Магний	103	8,50	10,94
Fe общее	< 0,05		
ИТОГО	**1682**	**77,70**	**100**

Анионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Хлориды	1276	36,00	46,33
Сульфаты	1728	35,97	46,30
Гидрокарбонаты	348	5,70	7,34
Карбонаты			
Нитраты	1,60	0,03	0,03
ИТОГО	**3354**	**77,70**	**100**

Другие определения

Жесткость Общая	12,50	мг-экв/$дм^3$
Карбонатная	5,70	мг-экв/$дм^3$
pH	6,93	ед pH
Сухой остаток	4862	мг/$дм^3$
Общая Минерализация	5036	мг/$дм^3$

Органолептические свойства
Прозрачная, без цвета, без запаха, без осадка

Исполнители: Айтмагамбетова М.С., ж.№ 2, стр. 161
Начальник ИЛ Прончева Е.Р.
Ответственный за подготовку протокола испытаний: Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог", г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
2 № заказа 148
3 № пробы зак./лаб. 13/890
4 Дата отбора пробы 02.06.2022
5 Дата поступления в лаб. 03.06.2022
6 Дата выполнения испытания 07.06.2022
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв. 29а
8 Адрес водопункта участок загрязнения АО "АрселорМиттал Темиртау
9 Вид воды подземная
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08
11 Количество воды, присланной на анализ 2,5 дм^3
12 Условия проведения испытаний: температура- 22,0 ° С; влажность- 64,0%

Результаты испытаний:

Катионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Натрий и калий	274	11,90	43,43
Кальций	160	8,00	29,20
Магний	91	7,50	27,37
Fe общее			
ИТОГО	**525**	**27,40**	**100**

Анионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Хлориды	674	19,00	69,34
Сульфаты	287	5,98	21,82
Гидрокарбонаты	146	2,40	8,76
Карбонаты			
Нитраты	1,30	0,02	0,08
ИТОГО	**1109**	**27,40**	**100**

Другие определения

Жесткость Общая	15,50	мг-экв/дм^3
Карбонатная	2,40	мг-экв/дм^3
pH	7,67	ед pH
Сухой остаток	1560	мг/дм^3
Общая Минерализация	1634	мг/дм^3

Органолептические свойства

Прозрачная, без цвета, без запаха, небольшой осадок

Исполнители: Айтмагамбетова М.С., ж.№ 2, стр. 163

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний: Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 13
Дата отбора: 02.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 29а
Дата выполнения испытаний: 09.06.2022г.
№ пробы лаборатории: 890
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Марганец	мг/дм^3	0,0148	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Свинец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Ванадий	мг/дм^3	0,0047	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Цинк	мг/дм^3	< 0,0050	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 13
Дата отбора: 02.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 29а
№ пробы лаборатории: 890
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Дата выполнения испытаний: 03.06.2022- 09.06.2022г.
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель (pH)	ед.pH	7,67	ГОСТ 26449.1-85
2	Азот аммонийный	мгN/дм^3	0,19	СТ РК ИСО 5664-2006
3	Нитраты	мг/дм^3	1,30	СТ РК ИСО 7890-3-2006
4	Нитриты	мг/дм^3	< 0,006	РД 52.24.381-2006
5	Хром	мг/дм^3	0,0015	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
6	Хлориды	мг/дм^3	674,0	ГОСТ 26449.1-85
7	Сульфаты	мг/дм^3	287,0	ГОСТ 26449.1-85
8	Сухой остаток	мг/дм^3	1560,0	ГОСТ 26449.1-85
9	Молибден	мг/дм^3	0,0059	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Ртуть	мг/дм^3	0,00037	М 01-42-2006
11	Железо	мг/дм^3	0,343	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Радченко Е.А., _____ Айтмагамбетова М.,С. _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог", г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
2 № заказа 148
3 № пробы зак./лаб. 11/888
4 Дата отбора пробы 02.06.2022
5 Дата поступления в лаб. 03.06.2022
6 Дата выполнения испытания 07.06.2022
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв. 26а
8 Адрес водопункта участок загрязнения АО "АрселорМиттал Темиртау
9 Вид воды подземная
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08
11 Количество воды, присланной на анализ 2,5 $дм^3$
12 Условия проведения испытаний: температура- 22,0 ° С; влажность- 64,0%

Результаты испытаний:

Катионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Натрий и калий	260	11,30	68,48
Кальций	44	2,20	13,33
Магний	36	3,00	18,18
Fe общее			
ИТОГО	**340**	**16,50**	**100**

Анионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Хлориды	372	10,50	63,64
Сульфаты	119	2,48	15,00
Гидрокарбонаты	214	3,50	21,21
Карбонаты			
Нитраты	1,50	0,02	0,15
ИТОГО	**706**	**16,50**	**100**

Другие определения

Жесткость Общая	5,20	мг-экв/$дм^3$
Карбонатная	3,50	мг-экв/$дм^3$
pH	8,00	ед pH
Сухой остаток	940	мг/$дм^3$
Общая Минерализация	1047	мг/$дм^3$

Органолептические свойства
Прозрачная, без цвета, легкий запаха, без осадка

Исполнители: Айтмагамбетова М.С., ж.№ 2, стр. 162

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний: Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 11
Дата отбора: 02.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 26а
Дата выполнения испытаний: 09.06.2022г.
№ пробы лаборатории: 888
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Марганец	мг/дм^3	0,0365	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Свинец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Ванадий	мг/дм^3	0,0037	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Цинк	мг/дм^3	< 0,0050	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 11
Дата отбора: 02.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 26а
№ пробы лаборатории: 888
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Дата выполнения испытаний: 03.06.2022- 09.06.2022г.
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель (pH)	ед.pH	8,00	ГОСТ 26449.1-85
2	Азот аммонийный	мгN/дм^3	0,19	СТ РК ИСО 5664-2006
3	Нитраты	мг/дм^3	1,50	СТ РК ИСО 7890-3-2006
4	Нитриты	мг/дм^3	< 0,006	РД 52.24.381-2006
5	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
6	Хлориды	мг/дм^3	372,0	ГОСТ 26449.1-85
7	Сульфаты	мг/дм^3	119,0	ГОСТ 26449.1-85
8	Сухой остаток	мг/дм^3	940,0	ГОСТ 26449.1-85
9	Цинк	мг/дм3	< 0,0050	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Молибден	мг/дм^3	0,0079	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Ртуть	мг/дм^3	0,00006	М 01-42-2006
12	Железо	мг/дм^3	0,109	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Радченко Е.А., _____ Айтмагамбетова М.,С. _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 582 от 24.06.2022 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог", г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
2 № заказа 159
3 № пробы зак./лаб. 2/957
4 Дата отбора пробы 15.06.2022
5 Дата поступления в лаб. 16.06.2022
6 Дата выполнения испытания 22.06.2022
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв. 3
8 Адрес водопункта участок загрязнения АО "АрселорМиттал Темиртау
9 Вид воды подземная
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08
11 Количество воды, присланной на анализ 2,5 $дм^3$
12 Условия проведения испытаний: температура- 23,0 ° С; влажность- 70,0%

Результаты испытаний:

Катионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Натрий и калий	264	11,50	43,40
Кальций	180	9,00	33,96
Магний	73	6,00	22,64
Fe общее	< 0,05		
ИТОГО	**518**	**26,50**	**100**

Анионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Хлориды	213	6,00	22,64
Сульфаты	909	18,92	71,40
Гидрокарбонаты	92	1,50	5,66
Карбонаты			
Нитраты	4,90	0,08	0,30
ИТОГО	**1218**	**26,50**	**100**

Другие определения

Жесткость Общая	15,00	мг-экв/$дм^3$
Карбонатная	1,50	мг-экв/$дм^3$
pH	7,15	ед pH
Сухой остаток	1690	мг/$дм^3$
Общая Минерализация	1736	мг/$дм^3$

Органолептические свойства

Прозрачная, без цвета, без запаха, небольшой осадок

Исполнители: Айтмагамбетова М.С., ж.№ 2, стр. 171

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний: Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 582 от 24.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 159
№ пробы заказчика: 2
Дата отбора: 15.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 3
№ пробы лаборатории: 957
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Дата выполнения испытаний: 16.06.2022- 24.06.2022г.
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель (pH)	ед.pH	7,15	ГОСТ 26449.1-85
2	Азот аммонийный	мгN/дм^3	0,29	СТ РК ИСО 5664-2006
3	Нитраты	мг/дм^3	4,90	СТ РК ИСО 7890-3-2006
4	Нитриты	мг/дм^3	0,031	РД 52.24.381-2006
5	Цинк	мг/дм^3	0,0195	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
6	Фенолы	мг/дм^3	0,0067	СТ РК 2359-2013
7	Хлориды	мг/дм^3	213,0	ГОСТ 26449.1-85
8	Сульфаты	мг/дм^3	909,0	ГОСТ 26449.1-85
9	Сухой остаток	мг/дм^3	1690,0	ГОСТ 26449.1-85
10	Свинец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Молибден	мг/дм^3	0,0066	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Ртуть	мг/дм^3	0,00022	М 01-42-2006
13	Железо	мг/дм^3	0,139	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Радченко Е.А., _____ Айтмагамбетова М.,С. _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 582 от 24.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 159
№ пробы заказчика: 2
Дата отбора: 15.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 3
Дата выполнения испытаний: 20.06.2022г.
№ пробы лаборатории: 957
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Ванадий	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ_____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний_____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 582 от 24.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 159
№ пробы заказчика: 2
Дата отбора: 15.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 3
Дата выполнения испытаний: 20.06.2022г.
№ пробы лаборатории: 957
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Марганец	мг/дм^3	0,1012	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ_____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог", г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
2 № заказа 148
3 № пробы зак./лаб. 10/887
4 Дата отбора пробы 02.06.2022
5 Дата поступления в лаб. 03.06.2022
6 Дата выполнения испытания 07.06.2022
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв. 1п
8 Адрес водопункта участок загрязнения АО "АрселорМиттал Темиртау
9 Вид воды подземная
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08
11 Количество воды, присланной на анализ 2,5 дм^3
12 Условия проведения испытаний: температура- 22,0 ° С; влажность- 64,0%

Результаты испытаний:

Катионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Натрий и калий	428	18,60	49,47
Кальций	170	8,50	22,61
Магний	128	10,50	27,93
Fe общее			
ИТОГО	**726**	**37,60**	**100**

Анионы	Содержание в литре		
	мг	мг-экв	% мг-экв
Хлориды	1019	28,75	76,46
Сульфаты	295	6,15	16,35
Гидрокарбонаты	159	2,60	6,91
Карбонаты			
Нитраты	6,40	0,10	0,27
ИТОГО	**1480**	**37,60**	**100**

Другие определения

Жесткость Общая	19,00	мг-экв/дм^3
Карбонатная	2,60	мг-экв/дм^3
pH	7,69	ед pH
Сухой остаток	2126	мг/дм^3
Общая Минерализация	2205	мг/дм^3

Органолептические свойства

Прозрачная, без цвета, без запаха, без осадка

Исполнители: Айтмагамбетова М.С., ж.№ 2, стр. 162

Начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний: Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 10
Дата отбора: 02.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 1п
№ пробы лаборатории: 887
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.
Дата выполнения испытаний: 03.06.2022- 09.06.2022г.
Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель (pH)	ед.pH	7,69	ГОСТ 26449.1-85
2	Азот аммонийный	мгN/дм^3	0,16	СТ РК ИСО 5664-2006
3	Нитраты	мг/дм^3	6,40	СТ РК ИСО 7890-3-2006
4	Нитриты	мг/дм^3	0,023	РД 52.24.381-2006
5	Хлориды	мг/дм^3	1019,0	ГОСТ 26449.1-85
6	Сульфаты	мг/дм^3	295,0	ГОСТ 26449.1-85
7	Сухой остаток	мг/дм^3	2126,0	ГОСТ 26449.1-85
8	Хром	мг/дм^3	0,0018	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
9	Молибден	мг/дм^3	0,0055	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Ртуть	мг/дм^3	0,00013	М 01-42-2006
11	Железо	мг/дм^3	0,111	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Радченко Е.А., _____ Айтмагамбетова М.,С. _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ_____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(7212) 78-00-12

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 495 от 09.06.2022 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог», г. Караганда, 83 квартал, д. 9, кв. 1
Заказ №: 148
№ пробы заказчика: 10
Дата отбора: 02.06.2022 г.
Место отбора: участок загрязнения АО «АрселорМиттал Темиртау»
Точка отбора: скв. 1п
Дата выполнения испытаний: 09.06.2022г.
№ пробы лаборатории: 887
Дата поступления в лабораторию: 03.06.2022 г.
Объект испытаний: вода
Тип: подземная
НД на объект: СанПин № 209 от 16.03.2015 г.

Условия проведения испытаний: температура – 24,0 °С; влажность – 58,0 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм	Содержание	НД на метод испытания
1	Марганец	мг/дм^3	0,0097	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Цинк	мг/дм^3	0,0076	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Ванадий	мг/дм^3	0,0036	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Свинец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Исполнители: _____ Ибраева З.Р.

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственный за подготовку протокола испытаний _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.