ПРИЛОЖЕНИЕ 2

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»

Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ).
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г.
010000, г. Астана , ул.Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57, ecolab@cbc.kz
ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1,
завод/здание ПАС ТОО «ТШО»
тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 32 W
от « 22 » февраля 2022 г.

1. Адрес и наименование организации-заказчика: РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. Место отбора: ТОО «Комаровское горное предприятие»
4. Дата отбора проб: 09.02.2023 г.
5. Акт отбора проб: 09.02.2023 г.
6. Дата поступления пробы в ИЦ: 10.02.2023 г.
7. Дата и место проведения испытаний: 10.02. – 22.02.2023 г., г.Астана, ул.А.Турлыбаева. 8,
8. Условия проведения испытаний: температура +21,9 °С, влажность относительная 72 %
9. НД на отбор образцов: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, СТ РК ISO 5667-3-2007
10. НД на образец: Нормы ПДС
11. Основание для проведения испытаний: Доп.соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Определяемый ингредиент	НД на метод испытаний	Ед.изм	Факт. конц.	Норма ПДК/ПДС	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
25/W	Сброс карьерных вод (Зумпф Центр)	pH	СТ РК 2.689-2019	ед pH	7,4	-	
		Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	35,8	41,633	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/ дм^3	21,5	43,6	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/ дм^3	40,7	105,01	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,56	1,778	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.039	0,106	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	35,25	36,69	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	1179,3	1294,7	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	323,5	409,34	
		Гидро карбонаты	СТ РК 2726-2015	мг/дм^3	233	Не регл.	
		Кальций	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	95	Не регл	
		Магний	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	73,4	Не регл	
		Калий	СТ РК 2868-2016	мг/дм^3	14,7	Не регл	
		Натрий	СТ РК 2868-2016	мг/дм^3	39,4	Не регл	
		Медь	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,003	0,004	
		Марганец	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,014	0,036	
		Свинец	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,023	0,05	
		Железо	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,19	0,284	
		Кадмий	М 01-46-2013	мг/дм^3	<0,0001	0,001	
		Мышьяк	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,0014	0,003	
		Нефтепро-дукты	М № 01-05-2012	мг/дм^3	0,116	0,278	

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

		Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	2451	-	

Испытания проводили: Инженер – химик Мухамеджанова Г.А.
Инженер – химик Дюсембаева К.М.

Протокол испытаний подготовил:
Инженер – химик Мухамеджанова Г.А.

И.о. начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа.

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»

Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ).
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г.
010000. *г. Астана* ул.Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57, ecolab@ebc.kz
ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1,
завод/здание ПАС ТОО «ТШО»
тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 30 W
от « 22 » февраля 2023 г.

1. Адрес и наименование организации-заказчика: РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. Место отбора: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
4. Дата отбора проб: 09.02.2023 г.
5. Акт отбора проб: 09.02.2023 г.
6. Дата поступления пробы в ИЦ: 10.02.2023 г.
7. Дата и место проведения испытаний: 10.02. – 22.02.2023 г. г.Астана, ул.А.Турлыбаева. 8,
8. Условия проведения испытаний: температура +21,9 °С, влажность относительная 72 %
9. НД на отбор образцов: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, СТ РК ISO 5667-3-2007 , СТ РК ISO 5667-9-2013
10. НД на образец: не регламентируется
11. Основание для проведения испытаний: Доп.соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Определяемый ингредиент	НД на метод испытаний	Ед.изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ПДС	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
20/W	скважина 1–Н	pH	ГОСТ 26449.1-85	ед pH	7,2	Не регл.	
		Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	20,3	Не регл	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгO_2/дм^3	8,5	Не регл	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгO_2/дм^3	13,4	Не регл	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014,п.5	мг/дм^3	1,23	Не регл	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014,п.6	мг/дм^3	0,08	Не регл	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,п.9	мг/дм^3	1,51	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	62,3	Не регл	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	21,5	Не регл	
		Гидрокарбонаты	СТ РК 2726-2015	мг/дм^3	153	Не регл	
		Кальций	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	102	Не регл	
		Магний	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	93,1	Не регл	
		Калий	СТ РК 2868-2016	мг/дм^3	18,5	Не регл.	
		Натрий	СТ РК 2868-2016	мг/дм^3	24,2	Не регл	
		Общая жесткость	ГОСТ 26449.1-85, п.10	мг-экв./дм^3	7,7	Не регл	
		Медь	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,045	Не регл	
		Марганец	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,023	Не регл	
		Свинец	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,051	Не регл	
		Железо	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,022	Не регл	
		Кадмий	М 01-46-2013	мг/дм^3	< 0,0001	Не регл	
		Мышьяк	М 01-46-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл	
		Нефтепродукты	М № 01-05-2012	мг/дм^3	< 0,005	Не регл	
		Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	351	Не регл	
21/W	скважина 2–Н	pH	ГОСТ 26449.1-85	ед pH	7,1	Не регл.	
		Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	17,5	Не регл	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгO_2/дм^3	7,1	Не регл	

		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	$мгO_2/дм^3$	13,6	Не регл	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014,п.5	$мг/дм^3$	1,17	Не регл	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014,п.6	$мг/дм^3$	0,24	Не регл	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,п.9	$мг/дм^3$	1,12	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	$мг/дм^3$	97,3	Не регл	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	$мг/дм^3$	79,5	Не регл	
		Гидрокарбонаты	СТ РК 2726-2015	$мг/дм^3$	121	Не регл	
		Кальций	ГОСТ 26449.1-85	$мг/дм^3$	114	Не регл	
		Магний	ГОСТ 26449.1-85	$мг/дм^3$	95	Не регл	
		Калий	СТ РК 2868-2016	$мг/дм^3$	19,6	Не регл.	
		Натрий	СТ РК 2868-2016	$мг/дм^3$	35,2	Не регл	
		Общая жесткость	ГОСТ 26449.1-85, п.10	$мг\text{-}экв./дм^3$	6,9	Не регл	
		Медь	М 01-46-2013	$мг/дм^3$	0,029	Не регл	
		Марганец	М 01-46-2013	$мг/дм^3$	0,032	Не регл	
		Свинец	М 01-46-2013	$мг/дм^3$	0,053	Не регл	
		Железо	М 01-46-2013	$мг/дм^3$	0,042	Не регл	
		Кадмий	М 01-46-2013	$мг/дм^3$	< 0,0001	Не регл	
		Мышьяк	М 01-46-2013	$мг/дм^3$	< 0,005	Не регл	
		Нефтепродукты	М № 01-05-2012	$мг/дм^3$	< 0,005	Не регл	
		Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85	$мг/дм^3$	996	Не регл	
22/W	скважина 3–Н	pH	ГОСТ 26449.1-85	ед pH	7,2	Не регл.	
		Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	$мг/дм^3$	21,3	Не регл	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	$мгO_2/дм^3$	8,2	Не регл	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	$мгO_2/дм^3$	15,1	Не регл	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014,п.5	$мг/дм^3$	0,31	Не регл	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014,п.6	$мг/дм^3$	0,072	Не регл	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,п.9	$мг/дм^3$	1,21	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	$мг/дм^3$	96,5	Не регл	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	$мг/дм^3$	116	Не регл	
		Гидрокарбонаты	СТ РК 2726-2015	$мг/дм^3$	105	Не регл	
		Кальций	ГОСТ 26449.1-85	$мг/дм^3$	98	Не регл	
		Магний	ГОСТ 26449.1-85	$мг/дм^3$	90	Не регл	
		Калий	СТ РК 2868-2016	$мг/дм^3$	21,3	Не регл.	
		Натрий	СТ РК 2868-2016	$мг/дм^3$	30,2	Не регл	
		Общая жесткость	ГОСТ 26449.1-85, п.10	$мг\text{-}экв./дм^3$	6,1	Не регл	
		Медь	М 01-46-2013	$мг/дм^3$	0,031	Не регл	
		Марганец	М 01-46-2013	$мг/дм^3$	0,025	Не регл	
		Свинец	М 01-46-2013	$мг/дм^3$	0,032	Не регл	
		Железо	М 01-46-2013	$мг/дм^3$	0,021	Не регл	
		Кадмий	М 01-46-2013	$мг/дм^3$	< 0,0001	Не регл	
		Мышьяк	М 01-46-2013	$мг/дм^3$	< 0,005	Не регл	
		Нефтепродукты	М № 01-05-2012	$мг/дм^3$	< 0,005	Не регл	
		Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85	$мг/дм^3$	725	Не регл	
23/W	скважина	pH	ГОСТ 26449.1-85	ед pH	7,3	Не регл.	

	4–Н	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	17,5	Не регл	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгO_2/дм^3	7,8	Не регл	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгO_2/дм^3	14,5	Не регл	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014,п.5	мг/дм^3	0,15	Не регл	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014,п.6	мг/дм^3	0,16	Не регл	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,п.9	мг/дм^3	0,31	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	161	Не регл	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	82,5	Не регл	
		Гидрокарбонаты	СТ РК 2726-2015	мг/дм^3	110	Не регл	
		Кальций	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	95	Не регл	
		Магний	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	86,2	Не регл	
		Калий	СТ РК 2868-2016	мг/дм^3	19,8	Не регл.	
		Натрий	СТ РК 2868-2016	мг/дм^3	26,5	Не регл	
		Общая жесткость	ГОСТ 26449.1-85, п.10	мг-экв./дм^3	7,1	Не регл	
		Медь	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,031	Не регл	
		Марганец	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,022	Не регл	
		Свинец	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,026	Не регл	
		Железо	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,011	Не регл	
		Кадмий	М 01-46-2013	мг/дм^3	< 0,0001	Не регл	
		Мышьяк	М 01-46-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл	
		Нефтепродукты	М № 01-05-2012	мг/дм^3	< 0,005	Не регл	
		Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85	мг/	751	Не регл	

Испытания проводили: Инженер – химик /хамеджанова Г.А.
Инженер-химик Дюсембаева К.М.
Протокол испытаний подготовил:
Инженер – химик /хамеджанова Г.А.
И.о. начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

Протокол распростра ие испытаниям.
Частичная перепечатка пр без разрешения испытательного центра запрещена.
копия документа.

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»

Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ).
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г.
010000, *г. Астана,* ул.Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57, ecolab@ebc.kz
ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1,
завод/здание ПАС ТОО «ТШО»
тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 31 W
от « 22 » февраля 2023 г.

1. Адрес и наименование организации-заказчика: РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2. Наименование испытываемого образца: поверхностные воды
3. Место отбора: ТОО «Комаровское горное предприятие»
4. Дата отбора проб: 09.02.2023 г.
5. Акт отбора проб: 09.02.2023 г.
6. Дата поступления пробы в ИЦ: 10.02.2023 г.
7. Дата и место проведения испытаний: 10.02. – 22.02.2023 г., г, Астана, ул А.Турлыбаева 8.
8. Условия проведения испытаний: температура +21,9 °С, влажность относительная 72 %
9. НД на отбор образцов: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, СТ РК ISO 5667-3-2007
10. НД на образец: не регламентируется
11. Основание для проведения испытаний: Доп.соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Определяемый ингредиент	НД на метод испытаний	Ед.изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ПДС	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
24 /W	болото «Шоптыколь», фон	pH	ГОСТ 26449.1-85	Ед.pH	7,7	не реглам.	
		Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	12,5	не реглам.	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	103,6	не реглам.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	27,1	не реглам.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014,п.5	мг/дм^3	2,38	не реглам.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014,п.6	мг/дм^3	0,35	не реглам.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,п.9	мг/дм^3	29,4	не реглам.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	1520	не реглам.	
		Сульфаты	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	381	не реглам.	
		Гидрокарбонаты	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	123	не реглам.	
		Кальций	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	102	не реглам.	
		Магний	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	87,3	не реглам.	
		Калий	СТ РК 2868-2016	мг/дм^3	17,8	не реглам.	
		Натрий	СТ РК 2868-2016	мг/дм^3	20,5	не реглам.	
		Общая жесткость	ГОСТ 26449.1-85, п.10	мг-экв./дм^3	6,7	не реглам.	
		Медь	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,002	не реглам.	
		Марганец	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,016	не реглам.	
		Свинец	М 01-46-2013	мг/дм^3	<0,002	не реглам.	
		Железо	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,45	не реглам.	
		Кадмий	М 01-46-2013	мг/дм^3	<0,0001	не реглам.	
		Мышьяк	М 01-46-2013	мг/дм^3	<0,005	не реглам.	
		Нефтепродукты	М № 01-05-2012	мг/дм^3	0,35	не реглам.	
		Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	1687	не реглам.	

Испытания проводили: Инженер-химик Люсембаева К.М.
Инженер – химик Мухамеджанова Г.А.
Протокол испытаний подготовил: Инженер – химик Мухамеджанова Г.А.
И.о. начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена.
Конец документа

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»
Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ).
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г.
010000, *г.Астана*, ул. Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57, ecolab@ebc.kz
ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1,
завод/здание ПАС ТОО «ТШО»
тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ВОДЫ № 33 W
от «22» февраля 2023 г.

1. Адрес и наименование организации-заказчика: РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятис»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. Место отбора: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
4. Дата отбора проб: 09.02.2023 г.
5. Акт отбора проб: 09.02.2023 г.
6. Дата поступления пробы в ИЦ: 10.02.2023 г.
7. Дата и место проведения испытаний: 10.02.2023 г., г.Астана, ул А.Турлыбаева 8.
8. Условия проведения испытаний: температура +21,9 ºС, влажность относительная 72 %
9. НД на отбор образцов: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, СТ РК ISO 5667-3-2007
10. НД на метод испытаний: ПНД Ф 14.1:2:4.146-99
11. НД на образец: не регламентируется
12. Основание для проведения испытаний: Доп.соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г,

№	Точка отбора	Определяемый ингредиент	Ед. изм.	Фактическая концентрация	Норма ПДК/ПДС	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
20 / W	Скважина-1Н	Цианиды	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	
21 / W	Скважина-2Н			<0,01	Не регл.	
22 / W	Скважина-3Н			<0,01	Не регл.	
23 / W	Скважина-4Н			<0,01	Не регл.	

Испытания проводил: инженер-химик Дюсембаева К.М.

Протокол испытаний подготовил: инженер-химик Мухамеджанова Г.А.

И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена.
Конец документа

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ВОДЫ № 34 W
от « 22 » февраля 2023 г.

1. Адрес и наименование организации-заказчика: РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2. Наименование испытываемого образца: поверхностные воды
3. Место отбора: ТОО «Комаровское горное предприятие»
4. Дата отбора проб: 09.02.2023 г.
5. Акт отбора проб: 09.02.2023 г.
6. Дата поступления пробы в ИЦ: 10.02.2023 г.
7. Дата и место проведения испытаний: 10.02.2023 г., г.Астана, ул А.Турлыбаева 8.
8. Условия проведения испытаний: температура +21,9 °С, влажность относительная 72 %
9. НД на отбор образцов: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, СТ РК ISO 5667-10-2013
10. НД на метод испытаний: ПНД Ф 14.1:2:4.146-99
11. НД на образец: не регламентируется
12. Основание для проведения испытаний: Допсоглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№ п/п	Точка отбора	Определяемый ингредиент	Ед. изм.	Фактическая концентрация	Норма ПДК/ПДС	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
24 / W	Болото «Шоптыколь», фон	Цианиды	мг/дм^3	0,013	Не регл.	

Испытания проводил: инженер-химик Мухамеджанова Г.А.

Протокол испытаний подготовил: инженер-химик Мухамеджанова Г.А.

И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена.
Конец документа

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ВОДЫ № 35 W
от « 22 » февраля 2023 г.

1. Адрес и наименование организации-заказчика: РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. Место отбора: ТОО «Комаровское горное предприятие»
4. Дата отбора проб: 09.02.2023 г.
5. Акт отбора проб: 09.02.2023 г.
6. Дата поступления пробы в ИЦ: 10.02.2023 г.
7. Дата и место проведения испытаний: 10.02.2023 г., г.Астана, ул А.Турлыбаева 8.
8. Условия проведения испытаний: температура +21,9 °С, влажность относительная 72 %
9. НД на отбор образцов: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, СТ РК ISO 5667-10-2013
10. НД на метод испытаний: ПНД Ф 14.1:2:4.146-99
11. НД на образец: не регламентируется
12. Основание для проведения испытаний: Допсоглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№ п/п	Точка отбора	Определяемый ингредиент	Ед. изм.	Фактическая концентрация	Норма ПДК/ПДС	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
25 / W	Сброс карьерных вод 3-Центральный	Цианиды	мг/дм^3	0,011	Не регл.	

Испытания проводил: инженер-химик Мухамеджанова Г.А.

Протокол испытаний подготовил: инженер-химик Мухамеджанова Г.А.

И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена.
Конец документа

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»
Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ).
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г.
010000, *г.Астана*, ул.Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57, ecolab@ebc.kz
ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1,
завод/здание ПАС ТОО «ТШО»
тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ВОДЫ № 36 W
от « 22 » февраля 2023 г.

1. Адрес и наименование организации-заказчика: РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. Место отбора: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
4. Дата отбора проб: 09.02.2023 г.
5. Акт отбора проб: 09.02.2023 г.
6. Дата поступления пробы в ИЦ: 10.02.2023 г.
7. Дата и место проведения испытаний: 10.02. – 22.02.2023 г., г. Астана, ул. А.Турлыбаева 8.
8. Условия проведения испытаний: температура +21,9 °С, влажность относительная 72 %
9. НД на отбор образцов: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, СТ РК ISO 5667-3-2007
10. НД на метод испытаний: ПНД Ф 14.1:2:4.146-99
11. НД на образец: не регламентируется
12. Основание для проведения испытаний: Доп.соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Определяемый ингредиент	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ПДС	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
26/ W	Скважина №52	Цианиды	мг/дм^3	0,003	Не регл.	
27/ W	Скважина №53	Цианиды	мг/дм^3	0,005	Не регл.	
28/W	Скважина № 54	Цианиды	мг/дм^3	0,006	Не регл.	
29/ W	Скважина №55	Цианиды	мг/дм^3	0,001	Не регл.	
30/ W	Скважина №57	Цианиды	мг/дм^3	0,003	Не регл.	
31/ W	Скважина №58	Цианиды	мг/дм^3	0,002	Не регл.	

Испытания проводил: инженер-химик Дюсембаева К.М.

Протокол испытаний подготовил: инженер-химик Мухамеджанова Г.А.

И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена.
Конец документа

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»
Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз.
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz
Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1,
завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23,
ihebc@tengizchevroil.com

Протокол испытаний воды № 90 W
от « 30 » мая 2023 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. НД на образец: нормы ПДС
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие»
7. Дата отбора проб: 19.05.2023
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 20.05.2023
9. Дата и место проведения испытаний: 20.05. - 29.05.2023 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 23,6 °С, отн.влажность 59 %, атмосферное давление 98,3кПа
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК
						мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
350/W	Сброс карьерных вод (Зумпф Центр)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	32,4	41,633
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгО/дм^3	21,23	43,6
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	38,6	105,01
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,44	1,778
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,024	0,106
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	28,4	36,69
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	1168,7	1294,7
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	354,0	409,34
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,002	0,004
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,016	0,036
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,017	0,05
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,15	0,284
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	0,003
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,108	0,278
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	0,018	0,029
351/W	Сброс карьерных вод (Южный)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	28,3	41,633
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгО/дм^3	23,1	43,6
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	42,0	105,01
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,55	1,778
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,067	0,106
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	24,1	36,69
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	1071,0	1294,7
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,003	0,004
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,012	0,036
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,027	0,05

		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,11	0,284
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	348,0	409,34
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	0,003
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,112	0,278
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	0,014	0,029

Испытание проводили:

инженер-химик Мырағалиев М.Қ.

инженер-химик Дюсембаева К.М.

Протокол испытаний подготовил:

инженер-химик Дюсембаева К.М.

Утвердил:

И.о начальника ИЦ Рамазанова Г.С.

М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена

Конец документа

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»
Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз.
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz
Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com

Протокол испытаний воды № 91 W
от « 30 » мая 2023 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: поверхностные воды
3. НД на образец: ГН №КР ДСМ – 138 от 24.11.2022 г.
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: б. Шоптыколь, р. Шортанды
7. Дата отбора проб:19.05.2023
8. Дата поступления пробы в ИЦ:20.05.2023
9. Дата и место проведения испытаний: 20.05. - 29.05.2023 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 23,6 °С, отн.влажность 59 %, атмосферное давление 98,3кПа
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
352/W	Болото «Шоптыколь»	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	11,9	Фон+0,75
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгО/дм^3	5,2	6
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	9,45	30
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014,п.5	мг/дм^3	0,22	2
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014,п.6	мг/дм^3	0,24	3,3
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,п.9	мг/дм^3	34,3	45
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	164,0	350
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	377,0	500
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,002	1,0
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,013	0,1
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,002	0,03
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,22	0,3
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	0,05
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,022	0,1
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	0,035
353/W	р. Шортанды (выше пром площадки)	Взвешенные	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	77,3	Фон+0,75
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгО/дм^3	5,4	6
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	9,81	30
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0,27	2
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,036	3,3
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	5,3	45
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	273,0	350
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	254,0	500
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,064	1,0

		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,005	0,1
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,002	0,03
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,053	0,3
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	0,05
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,067	0,1
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	0,035
354/W	р. Шортанды (ниже пром площадки)	Взвешенные	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	66,4	Фон+0,75
		$БПК_{пол}$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	5,7	6
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	10,36	30
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014,п.5	мг/дм^3	0,39	2
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014,п.6	мг/дм^3	0,028	3,3
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,п.9	мг/дм^3	4,2	45
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	253,0	350
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	302,0	500
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,042	1,0
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,005	0,1
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,002	0,03
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,055	0,3
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	0,05
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,061	0,1
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	0,035

Испытание проводили:

инженер-химик Мырзағалиев М.Қ.

инженер-химик Дюсембаева К.М.

Протокол испытаний подготовил:

инженер-химик Дюсембаева К.М.

Утвердил:

И.о начальника ИЦ Рамазанова Г.С.

М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена

Конец документа

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»
Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ).
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г.Астана, ул.Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz
ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com

Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 92 W
от « 30 » мая 2023 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. НД на образец: не регламентируется
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
7. Дата отбора проб:19.05.2023
8. Дата поступления пробы в ИЦ:20.05.2023
9. Дата и место проведения испытаний: 20.05. - 29.05.2023 г. г.Астана, ул.Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 23,6 °С, отн.влажность 59 %, атмосферное давление 98,3кПа
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
355/W	Скважина 1 (выше потока подземных вод)	Взвешенные	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	17,5	Не регл.
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгО/дм^3	7,53	Не регл.
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	13,7	Не регл.
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,15	Не регл.
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,05	Не регл.
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1,42	Не регл.
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	55,3	Не регл.
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	20,2	Не регл.
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,032	Не регл.
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,028	Не регл.
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,043	Не регл.
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,17	Не регл.
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	Не регл.
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	Не регл.
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	< 0,02	Не регл.
356/W	Скважина 2 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные веществ	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	17,1	Не регл.
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгО/дм^3	7,31	Не регл.
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	13,3	Не регл.
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,11	Не регл.
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,21	Не регл.
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1,09	Не регл.
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	95,3	Не регл.
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	77,1	Не регл.
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,019	Не регл.
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,027	Не регл.
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,047	Не регл.

		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,057	Не регл.
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,0001	Не регл.
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
357/W	Скважина 3 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	18,6	Не регл.
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгО/дм^3	7,97	Не регл.
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	14,6	Не регл.
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0,27	Не регл.
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,066	Не регл.
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1,26	Не регл.
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	97,3	Не регл.
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	105	Не регл.
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,037	Не регл.
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,029	Не регл.
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,035	Не регл.
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,06	Не регл.
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,0001	Не регл.
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	< 0,02	Не регл.
358/W	Скважина 4 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	18,4	Не регл.
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгО/дм^3	7,53	Не регл.
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	13,7	Не регл.
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0,13	Не регл.
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,19	Не регл.
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	0,29	Не регл.
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	166	Не регл.
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	88,3	Не регл.
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,025	Не регл.
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,029	Не регл.
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,031	Не регл.
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,059	Не регл.
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,0001	Не регл.
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	< 0,02	Не регл.

Испытание проводили:

инженер-химик Мырзағалиев М.Қ.

инженер-химик Дюсембаева К.М.

Протокол испытаний подготовил:

инженер-химик Дюсембаева К.М.

Утвердил:

И.о начальника ИЦ Рамазанова Г.С.

М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена

Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз . Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 93 W
от « 30 » мая 2023 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. НД на образец: не регламентируется
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
7. Дата отбора проб: 19.05.2023
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 20.05.2023
9. Дата и место проведения испытаний: 20.05. - 29.05.2023 г. г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 23,6 °С, отн.влажность 59 %, атмосферное давление 98,3кПа
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК
						мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
359/ W	Скважина № 52	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
360/ W	Скважина № 53	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
361/W	Скважина № 54	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
362/W	Скважина № 55	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
363/W	Скважина № 57	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
364/W	Скважина № 58	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.

Испытание проводили:
инженер-химик Мырағалиев М.Қ.
инженер-химик Дюсембаева К.М.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Дюсембаева К.М.

Утвердил:
И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.
М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»
Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз.
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz
Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com

Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 141 W
от «21» августа 2023 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. НД на образец: нормы ПДС
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие»
7. Дата отбора проб: 10.08.23 г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 11.08.2023
9. Дата и место проведения испытаний: 11.08. - 17.08.2023 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев, 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 23,3-23,9 °С, отн.влажность 62-67,6 %, атмосферное давление 97,7-97,6кПа
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
696/W	Сброс карьерных вод (Зумпф Центр)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	17,4	18,25
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгО/дм^3	9,5	10,09
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	35,6	36,58
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,71	2,23
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,032	0,105
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	29,1	30,59
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	1080,5	1085,6
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	315,0	317,23
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,002	0,021
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,019	0,029
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,019	0,024
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,162	0,206
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0005	0,0014
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,1	0,123
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	0,011	0,016

Испытание проводили:
инженер-химик Мырзағалиев М.Қ.
Рахимбаев М.Н.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Рамазанова Г.С.

Утвердил:
И.о.начальника ИЦ Рамазанова Г.С.
М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз. Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 159 W
от «28» сентября 2023 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. НД на образец: нормы ПДС
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие»
7. Дата отбора проб: 25.08.23 г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 26.08.2023
9. Дата и место проведения испытаний: 26.08. - 02.09.2023 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев, 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 22,7—23,8 °С, отн.влажность 64,6-57,2 %, атмосферное давление 97,3-97,5кПа
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК
						мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
789/W	Сброс карьерных вод (Зумпф Южный)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	18,1	18,25
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгО/дм^3	8,5	8,88
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	31,9	32,66
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,81	1,938
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,032	0,179
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	21,1	22
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	1051,1	1068,0
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	303,1	309,06
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,005	0,021
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,023	0,0518
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,019	0,025
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,165	0,182
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0005	0,001
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,10	0,113
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	0,01

Испытание проводили:
инженер-химик Мырзағалиев М.Қ.
Рахимбаев М.Н.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Рамазанова Г.С.

Утвердил:
И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.
М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»
Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз.
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz
Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com

Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 143 W
от «21» августа 2023 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: поверхностные воды
3. НД на образец: ГН №КР ДСМ – 138 от 24.11.2022 г.
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: б. Шоптыколь, р. Шортанды
7. Дата отбора проб:10.08.2023г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 11.08.2023г.
9. Дата и место проведения испытаний: 11.08. - 18.08.2023 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 23,3-23,9 °С, отн.влажность 62-67,6 %, атмосферное давление 97,7-97,6кПа
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
703/W	Болото «Шоптыколь»	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	10,5	Фон+0,75
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгО/дм^3	5,1	6
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	10, 5	30
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014,п.5	мг/дм^3	0,31	2
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014,п.6	мг/дм^3	0,20	3,3
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,п.9	мг/дм^3	30,1	45
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	214,0	350
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	171,0	500
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,002	1,0
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,013	0,1
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,002	0,03
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,21	0,3
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	0,05
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,021	0,1
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	0,035
704/W	р. Шортанды (выше пром площадки)	Взвешенные	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	70,3	Фон+0,75
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгО/дм^3	4,9	6
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	9,11	30
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0,22	2
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,032	3,3
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	3,8	45
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	264,0	350
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	241,0	500
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,060	1,0

		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,004	0,1
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,002	0,03
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,044	0,3
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	0,05
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,060	0,1
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	0,035
705/W	р. Шортанды (ниже пром площадки)	Взвешенные	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	60,6	Фон+0,75
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	5,5	6
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	10,9	30
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014,п.5	мг/дм^3	0,45	2
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014,п.6	мг/дм^3	0,051	3,3
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,п.9	мг/дм^3	4,05	45
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	294,0	350
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	258,0	500
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,044	1,0
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,005	0,1
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,002	0,03
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,053	0,3
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	0,05
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,060	0,1
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	0,035

Испытание проводили:

инженер-химик Мырзағалиев М.Қ.

Протокол испытаний подготовил:

инженер-химик Рамазанова Г.С.

Утвердил:

И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена

Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ). Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г.Астана, ул.Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 144 W
от «21» августа 2023 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. НД на образец: не регламентируется
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
7. Дата отбора проб:10.08.2023
8. Дата поступления пробы в ИЦ:11.08.2023
9. Дата и место проведения испытаний: 11.08. - 19.08.2023 г. г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 23,3-22,7 °С, отн.влажность 62-56,6 %, атмосферное давление 97,7кПа
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
706/W	Скважина 1 (выше потока подземных вод)	Взвешенные	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	15,4	Не регл.
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгО/дм^3	6,5	Не регл.
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	10,0	Не регл.
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,12	Не регл.
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,06	Не регл.
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1,92	Не регл.
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	259,3	Не регл.
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	136,8	Не регл.
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,041	Не регл.
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,034	Не регл.
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,040	Не регл.
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,15	Не регл.
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	Не регл.
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	Не регл.
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	< 0,02	Не регл.
707/W	Скважина 2 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные веществ	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	14,1	Не регл.
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгО/дм^3	7,05	Не регл.
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	9,5	Не регл.
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,15	Не регл.
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,33	Не регл.
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1,4	Не регл.
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	194,7	Не регл.
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	175,2	Не регл.
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,013	Не регл.
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,022	Не регл.
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,045	Не регл.

		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,051	Не регл.
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,0001	Не регл.
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
708/W	Скважина 3 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	14,3	Не регл.
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгО/дм^3	6,7	Не регл.
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	12,3	Не регл.
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0,29	Не регл.
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,055	Не регл.
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1,29	Не регл.
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	112,8	Не регл.
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	120,5	Не регл.
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,009	Не регл.
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,026	Не регл.
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,041	Не регл.
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,06	Не регл.
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,0001	Не регл.
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	< 0,02	Не регл.
709/W	Скважина 4 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	15,2	Не регл.
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгО/дм^3	5,50	Не регл.
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	14,0	Не регл.
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0,15	Не регл.
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,14	Не регл.
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	0,22	Не регл.
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	186,5	Не регл.
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	99,6	Не регл.
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,015	Не регл.
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,025	Не регл.
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,03	Не регл.
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,049	Не регл.
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,0001	Не регл.
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	< 0,02	Не регл.

Испытание проводили:

инженер-химик — Мырзагалиев М.К.

Рахимбаев М.Н.

Протокол испытаний подготовил:

инженер-химик — Мырзагалиев М.К.

Утвердил:

И.о начальника ИЦ: — Рамазанова Г.С.

М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена

Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз . Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 142 W
от «21» августа 2023 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. НД на образец: не регламентируется
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
7. Дата отбора проб: 10.08.2023г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 11.08.2023г.
9. Дата и место проведения испытаний: 11.08.2023 г. г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 23,0 °С, отн.влажность 58,8 %, атмосферное давление 97,7кПа
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК
						мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
697/ W	Скважина № 52	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
698/ W	Скважина № 53	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
699/W	Скважина № 54	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
700/W	Скважина № 55	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
701/W	Скважина № 57	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
702/W	Скважина № 58	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.

Испытание проводили:
инженер-химик Мырзагалиев М.Қ.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Рамазанова Г.С.

Утвердил:
И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.
М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»
Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз .
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz
Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com

Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 201 W
от «04» декабря 2023 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. НД на образец: не регламентируется
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
7. Дата отбора проб: 20.11.2023г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 21.11.2023г.
9. Дата и место проведения испытаний: 21.11.2023 г. г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 23,0 °С, отн.влажность 62,6 %, атмосферное давление 97,5кПа
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК
						мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
1077/ W	Скважина № 52	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
1078/ W	Скважина № 53	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
1079/W	Скважина № 54	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
1080/W	Скважина № 55	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
1081/W	Скважина № 57	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
1082/W	Скважина № 58	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.

Испытание проводили:
инженер-химик Миратова А.М.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Рамазанова Г.С.

Утвердил:
И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.
М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»
Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз.
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz
Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1,
завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23,
ihebc@tengizchevroil.com

Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 200 W
от «04» декабря 2023 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: поверхностные воды
3. НД на образец: ГН №КР ДСМ – 138 от 24.11.2022 г.
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: б. Шоптыколь,
7. Дата отбора проб: 20.11.2023г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 21.11.2023г.
9. Дата и место проведения испытаний: 21.11. - 27.11.2023 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 23,0-23,2 °С, отн.влажность 62,6-55,2 %, атмосферное давление 97,6-97,8кПа
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК
						мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
1083/W	Болото «Шоптыколь»	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	9,9	Фон+0,75
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	5,0	6
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	19,7	30
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014,п.5	мг/дм^3	0,39	2
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014,п.6	мг/дм^3	0,29	3,3
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,п.9	мг/дм^3	30,1	45
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	310,0	350
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	271,0	500
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,009	1,0
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,018	0,1
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,002	0,03
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,21	0,3
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	0,05

		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,031	0,1
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	0,035

Испытание проводили:

инженер-химик Миратова А.М.

Рахимбаев М.Н.

Протокол испытаний подготовил:

инженер-химик Рамазанова Г.С.

Утвердил:

И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена

Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ). Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г.Астана, ул.Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 199 W
от «04» декабря 2023 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. НД на образец: не регламентируется
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
7. Дата отбора проб: 20.11.2023г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 21.11.2023г.
9. Дата и место проведения испытаний: 21.11. - 30.11.2023 г. г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 23,0-22,8 °С, отн.влажность 62,6-55,2 %, атмосферное давление 97,6-97,8кПа
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
1073/W	Скважина 1 (выше потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	13,1	Не регл.
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	5,0	Не регл.
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	12,0	Не регл.
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,37	Не регл.
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,09	Не регл.
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	2,11	Не регл.
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	259,3	Не регл.
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	134,4	Не регл.
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,044	Не регл.
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,039	Не регл.
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,045	Не регл.
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,19	Не регл.
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	Не регл.
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	Не регл.
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	< 0,02	Не регл.
1074/W	Скважина 2 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	13,2	Не регл.
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	5,1	Не регл.
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	9,5	Не регл.
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,35	Не регл.
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,39	Не регл.
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1,52	Не регл.
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	396,5	Не регл.
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	170,0	Не регл.
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,015	Не регл.

		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,025	Не регл.
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,049	Не регл.
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,055	Не регл.
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,0001	Не регл.
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
1075/W	Скважина 3 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	13,5	Не регл.
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	5,2	Не регл.
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	11,4	Не регл.
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0,35	Не регл.
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,068	Не регл.
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1,44	Не регл.
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	119,5	Не регл.
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	100,8	Не регл.
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,010	Не регл.
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,029	Не регл.
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,048	Не регл.
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,068	Не регл.
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,0001	Не регл.
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	< 0,02	Не регл.
1076/W	Скважина 4 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	13,3	Не регл.
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	5,0	Не регл.
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	13,4	Не регл.
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0,28	Не регл.
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,09	Не регл.
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	0,49	Не регл.
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	278,8	Не регл.
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	105,9	Не регл.
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,019	Не регл.
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,031	Не регл.
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,040	Не регл.
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,058	Не регл.
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,0001	Не регл.
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	< 0,02	Не регл.

Испытание проводили:

инженер-химик Миратова А.М.

Рахимбаев М.Н.

Протокол испытаний подготовил:

инженер-химик Рамазанова Г.С.

Утвердил:

И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена

Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз. Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 202W
от «04» декабря 2023 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. НД на образец: нормы ПДС
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие»
7. Дата отбора проб: 20.11.23 г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 21.11.2023 г.
9. Дата и место проведения испытаний: 21.11. - 27.11.2023 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев, 8
10. Условия проведения испытаний: температура 23,0-23,2 °С, отн.влажность 62,6-55,2 %, атмосферное давление 97,6-97,8кПа
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
1084/W	Сброс карьерных вод (Зумпф Центр)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	17,9	18,25
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	9,6	10,09
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	35,5	36,58
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,92	2,23
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,05	0,105
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	29,1	30,59
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	1080,4	1085,6
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	314,9	317,23
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,003	0,021
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,019	0,029
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,018	0,024
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,17	0,206
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,001	0,0014
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,104	0,123
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	0,012	0,016

Испытание проводили:
инженер-химик Миратова А.М.
Рахимбаев М.Н.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Рамазанова Г.С.

Утвердил:
И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.
М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз. Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 208 W
от «11» декабря 2023 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. НД на образец: нормы ПДС
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие»
7. Дата отбора проб: 22.11.23 г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 23.11.2023
9. Дата и место проведения испытаний: 23.11. - 30.11.2023 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев, 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 23,2—22,8 °С, отн.влажность 56,6-55,2 %, атмосферное давление 97,7-97,8кПа
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК
						мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
1116/W	Сброс карьерных вод (Зумпф Южный)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	18,03	18,25
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгО/дм^3	8,6	8,88
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	31,5	32,66
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,84	1,938
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,04	0,179
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	21,5	22
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	1056,1	1068,0
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	304,5	309,06
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,006	0,021
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,029	0,0518
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,020	0,025
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,170	0,182
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,001	0,001
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,09	0,113
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	0,01

Испытание проводили:
инженер-химик Миратова А.М.
Рахимбаев М.Н.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Рамазанова Г.С.

Утвердил:
И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.
М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ВОДЫ № 339 W
от «16» декабря 2022 г.

1. Адрес и наименование организации-заказчика: РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. Место отбора: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
4. Дата отбора проб: 17.11.2022 г.
5. Акт отбора проб: 17.11.2022 г.
6. Дата поступления пробы в ИЦ: 18.11.2022 г.
7. Дата и место проведения испытаний: 18.11. 2022 г., г.Астана, ул А.Турлыбаева 8.
8. Условия проведения испытаний: температура_+22,3 °С, влажность относительная 73 %
9. НД на отбор образцов: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, СТ РК ISO 5667-3-2007
10. НД на метод испытаний: ПНД Ф 14.1:2:4.146-99
11. НД на образец: не регламентируется
12. Основание для проведения испытаний: Доп.соглашение от 31.12.2021 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Определяемый ингредиент	Ед. изм.	Фактическая концентрация	Норма ПДК/ПДС	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1200/ W	Скважина-1Н	Цианиды	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	
1201/ W	Скважина-2Н			<0,01	Не регл.	
1202/ W	Скважина-3Н			<0,01	Не регл.	
1203/ W	Скважина-4Н			<0,01	Не регл.	

Испытания проводил: инженер-химик Дюсембаева К.М.

Протокол испытаний подготовил: инженер-химик Мухамеджанова Г.А.

И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена.
Конец документа

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ВОДЫ № 340 W
от « 16 » декабря 2022 г.

1. Адрес и наименование организации-заказчика: РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. Место отбора: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
4. Дата отбора проб: 17.11.2022 г.
5. Акт отбора проб: 17.11.2022 г.
6. Дата поступления пробы в ИЦ: 18.11.2022 г.
7. Дата и место проведения испытаний: 18.11.2022 г., г. Астана, ул. А.Турлыбаева 8.
8. Условия проведения испытаний: температура_+22,3 °С, влажность относительная 73 %
9. НД на отбор образцов: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, СТ РК ISO 5667-3-2007
10. НД на метод испытаний: ПНД Ф 14.1:2:4.146-99
11. НД на образец: не регламентируется
12. Основание для проведения испытаний: Доп.соглашение от 31.12.2021 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Определяемый ингредиент	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ПДС	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1204/ W	Скважина №52	Цианиды	мг/дм^3	0,004	Не регл.	
1205/ W	Скважина №53	Цианиды	мг/дм^3	0,006	Не регл.	
1206/W	Скважина № 54	Цианиды	мг/дм^3	0,003	Не регл.	
1207/ W	Скважина №55	Цианиды	мг/дм^3	0,001	Не регл.	
1208/ W	Скважина №57	Цианиды	мг/дм^3	0,004	Не регл.	
1209/ W	Скважина №58	Цианиды	мг/дм^3	0,005	Не регл.	

Испытания проводил: инженер-химик Дюсембаева К.М.

Протокол испытаний подготовил: инженер-химик Мухамеджанова Г.А.

И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена.
Конец документа

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ВОДЫ № 341W
от « 16 » декабря 2022 г.

1.Адрес и наименование организации-заказчика: РК. Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2.Наименование испытываемого образца: поверхностные воды
3.Место отбора: ТОО «Комаровское горное предприятие»
4.Дата отбора проб: 17.11.2022 г.
5.Акт отбора проб: 17.11.2022 г.
6.Дата поступления пробы в ИЦ: 18.11.2022 г.
7.Дата и место проведения испытаний: 18.11.22, г.Астана, ул А.Турлыбаева 8.
8.Условия проведения испытаний: температура +22,3 °С, влажность относительная 73 %
9.НД на отбор образцов: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, СТ РК ISO 5667-3-2007
10. НД на метод испытаний: ПНД Ф 14.1:2:4.146-99
11. НД на образец: не регламентируется
12. Основание для проведения испытаний: Допсоглашение от 03.01.2019 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Определяемый ингредиент	Ед. изм.	Фактическая концентрация	Норма ПДК/ПДС	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1210/W	Болото «Шоптыколь» фон			0.014	Не регл.	

Испытания проводил: инженер Дюсембаева К.М.

Протокол испытаний подготовил: инженер-химик Мухамеджанова Г.А.

И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена.
Конец документа

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»

Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ).
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г.
010000, *г. Астана*, ул.Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57, ecolab@ebc.kz
ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1,
завод/здание ПАС ТОО «ТШО»
тел. 8 7123 02 23 23, thebc@tengizchevroil.com

Ф-21/006

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 342 W
от « » 2022 г.

1. Адрес и наименование организации-заказчика: РК. Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2. Наименование испытываемого образца: поверхностные воды
3. Место отбора: ТОО «Комаровское горное предприятие»
4. Дата отбора проб:17.11.2022 г.
5. Акт отбора проб: 17.11.2022 г.
6. Дата поступления пробы в ИЦ: 18.11.2022 г.
7. Дата и место проведения испытаний: 18.11. – 30.11.2022 г., г. Астана, ул А.Турлыбаева 8.
8. Условия проведения испытаний: температура_+22,3 °С, влажность относительная 73 %
9. НД на отбор образцов: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, СТ РК ISO 5667-3-2007
10. НД на образец: не регламентируется
11. Основание для проведения испытаний: Доп.соглашение от 31.12.2021 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Определяемый ингредиент	НД на метод испытаний	Ед.изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ПДС	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1210/W	болото «Шоптыколь», фон	pH	ГОСТ 26449.1-85	Ед.pH	7,9	не реглам.	
		Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	13,8	не реглам.	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	14,2	не реглам.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	43,7	не реглам.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014,п.5	мг/дм^3	2,42	не реглам.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014,п.6	мг/дм^3	0,48	не реглам.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,п.9	мг/дм^3	30,3	не реглам.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	1600	не реглам.	
		Сульфаты	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	390	не реглам.	
		Гидрокарбонаты	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	169	не реглам.	
		Кальций	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	107	не реглам.	
		Магний	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	90,6	не реглам.	
		Калий	СТ РК 2868-2016	мг/дм^3	19,7	не реглам.	
		Натрий	СТ РК 2868-2016	мг/дм^3	22,3	не реглам.	
		Общая жесткость	ГОСТ 26449.1-85, п.10	мг-экв./дм^3	6,9	не реглам.	
		Медь	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,002	не реглам.	
		Марганец	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,011	не реглам.	
		Свинец	М 01-46-2013	мг/дм^3	<0,002	не реглам.	
		Железо	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,41	не реглам.	
		Кадмий	М 01-46-2013	мг/дм^3	<0,0001	не реглам.	
		Мышьяк	М 01-46-2013	мг/дм^3	<0,005	не реглам.	
		Нефтепродукты	М № 01-05-2012	мг/дм^3	0,51	не реглам.	
		Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	1702	не реглам.	

Испытания проводили: Инженер-химик Дюсембаева К.М.
Инженер – химик Мухамеджанова Г.А.
Протокол испытаний подготовил: Инженер – химик Мухамеджанова Г.А.
И.о. начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена.
Конец документа

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»
Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ).
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г.
010000, *г.Астана,* ул.Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57, ecolab@ebc.kz
ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1,
завод/здание ПАС ТОО «ТШО»
тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com

Ф-21/006

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ВОДЫ № 343 W
от « 16 » декабря 2022 г.

1. Адрес и наименование организации-заказчика: РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. Место отбора: ТОО «Комаровское горное предприятие»
4. Дата отбора проб: 17.11.2022 г.
5. Акт отбора проб: 17.11.2022 г.
6. Дата поступления пробы в ИЦ: 18.11.2022 г.
7. Дата и место проведения испытаний: 18.11.2022 г., г.Астана, ул А.Турлыбаева 8.
8. Условия проведения испытаний: температура +22,3 °С, влажность относительная 73 %
9. НД на отбор образцов: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, СТ РК ISO 5667-10-2013
10. НД на метод испытаний: ПНД Ф 14.1:2:4.146-99
11. НД на образец: не регламентируется
12. Основание для проведения испытаний: Допсоглашение от 31.12.2021 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№ п/п	Точка отбора	Определяемый ингредиент	Ед. изм.	Фактическая концентрация	Норма ПДК/ПДС	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1211 / W	Сброс карьерных вод Центральный	Цианиды	мг/дм^3	0,02	Не регл.	

Испытания проводил: инженер-химик Мухамеджанова Г.А.

Протокол испытаний подготовил: инженер-химик Мухамеджанова Г.А.

И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена.
Конец документа

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»

Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ).
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г.
010000, г. Астана, ул.Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57, ecolab@ebc.kz
ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1,
завод/здание ПАС ТОО «ТШО»
тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com

Ф-21/006

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 344 W
от «16» декабря 2022 г.

1. Адрес и наименование организации-заказчика: РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. Место отбора: ТОО «Комаровское горное предприятие»
4. Дата отбора проб: 17.11.2022 г.
5. Акт отбора проб: 17.11.2022 г.
6. Дата поступления пробы в ИЦ: 18.11.2022 г.
7. Дата и место проведения испытаний: 18.11. – 30.11.2022 г., г.Астана, ул.А.Турлыбаева. 8,
8. Условия проведения испытаний: температура +22,3 °С, влажность относительная 73 %
9. НД на отбор образцов: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, СТ РК ISO 5667-3-2007
10. НД на образец: Нормы ПДС
11. Основание для проведения испытаний: Доп.соглашение от 31.12.2021 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.
12.

№	Точка отбора	Определяемый ингредиент	НД на метод испытаний	Ед.изм	Факт. конц.	Норма ПДК/ПДС	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1211/ W	Сброс карьерных вод (Зумпф Центр)	pH	СТ РК 2.689-2019	ед pH	7,6	-	
		Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	36,7	41,633	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/ дм^3	22,4	43,6	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/ дм^3	49,3	105,01	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,61	1,778	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.034	0,106	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	35,57	36,69	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	1183,2	1294,7	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	326,5	409,34	
		Гидро карбонаты	СТ РК 2726-2015	мг/дм^3	237	Не регл.	
		Кальций	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	98	Не регл	
		Магний	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	75,3	Не регл	
		Калий	СТ РК 2868-2016	мг/дм^3	15,8	Не регл	
		Натрий	СТ РК 2868-2016	мг/дм^3	40,4	Не регл	
		Медь	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,003	0,004	
		Марганец	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,011	0,036	
		Свинец	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,021	0,05	
		Железо	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,17	0,284	
		Кадмий	М 01-46-2013	мг/дм^3	<0,0001	0,001	
		Мышьяк	М 01-46-2013	мг/дм^3	0,0018	0,003	
		Нефтепро-	М № 01-05-2012	мг/дм^3	0,124	0,278	

		дукты					
		Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85	мг/дм^3	2462	-	

Испытания проводили: Инженер – химик Мухамеджанова Г.А.
Инженер – химик Дюсембаева К.М.

Протокол испытаний подготовил:
Инженер – химик Мухамеджанова Г.А.

И.о. начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа.

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз. Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 25W
от «06» марта 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. НД на образец: нормы ПДС
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие»
7. Дата отбора проб: 22.02.24 г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 23.02.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 23-29.02.2024г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев, 8
10. Условия проведения испытаний: температура 22,3-22,4°С, отн.влажность 57,9-59,4 %
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
31/W	Сброс карьерных вод (Зумпф Центр)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	17,8	18,25
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	9,5	10,09
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	35,1	36,58
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,85	2,23
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,06	0,105
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	28,8	30,59
		Хлориды	МВИ kz.06.01.00497-2022	мг/дм^3	1076	1085,65
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	313	317,23
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,004	0,021
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,020	0,029
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,017	0,024
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,18	0,206
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,001	0,0014
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,095	0,123
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	0,013	0,016

Испытание проводили: и Миратова А.М.
Рахимбаев М.Н.

Протокол испытаний по и амазанова Г.С.

Утвердил: амазанова Г.С.

М.П.

П , подвергнутые испытаниям

Частична прото пытательного центра запрещена

Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз. Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 26 W
от «06» марта 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. НД на образец: нормы ПДС
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие»
7. Дата отбора проб: 22.02.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 23.02.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 23-29.02.2024 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев, 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 22,3-22,4 °С, отн.влажность 57,9-59,4 %
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 29.12.2023 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ ПДС
						мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
32/W	Сброс карьерных вод (Зумпф Южный)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	18,06	18,25
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мгО/дм^3	8,5	8,88
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	31,2	32,66
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,75	1,938
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,05	0,179
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	21,1	22
		Хлориды	МВИ kz.06.01.00497-2022	мг/дм^3	1050	1068,02
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	302	309,06
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,007	0,021
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,022	0,0518
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,017	0,025
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,165	0,182
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,001	0,001
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,085	0,113
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	0,01

Испытание проводили:
инженер-химик Миратова А.М.
Рахимбаев М.Н.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Рамазанова Г.С.

Утвердил:
И.о начальника ИЦ Рамазанова Г.С.
М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»
Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз.
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz
Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com

Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 22 W
от «05» марта 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: поверхностные воды
3. НД на образец: ГН №ҚР ДСМ – 138 от 24.11.2022 г.
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: б. Шоптыколь
7. Дата отбора проб: 22.02.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 23.02.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 23-28.02.2024г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 22,3-22,1 °С, отн.влажность 57,9-59,9 %
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 29.12.2023 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК
						мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
20/W	Болото «Шоптыколь»	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	12,4	Фон+0,75
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	24,6	6
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	20,5	30
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014,п.5	мг/дм^3	2,42	2
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014,п.6	мг/дм^3	0,63	3,3
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,п.9	мг/дм^3	30,5	45
		Хлориды	МВИ kz.06.01.00497-2022	мг/дм^3	1309	350
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	390	500
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,02	1,0
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,017	0,1
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,002	0,03
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,38	0,3
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	0,05

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0, 33	0,1
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	0,035

Испытание проводили:

инженер-химик Миратова А.М.

Рахимбаев М.Н.

Протокол испытаний подготовил:

инженер-химик Рамазанова Г.С.

Утвердил:

И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена

Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз . Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 24 W
от «05» марта 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. НД на образец: не регламентируется
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
7. Дата отбора проб: 22.02.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 23.02.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 23.02.2024 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 22,3-22,5 °С, отн. влажность 57,9-59,6 %
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 29.12.2023 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК
						мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
25/W	Скважина № 52	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
26/W	Скважина № 53	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
27/W	Скважина № 54	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
28/W	Скважина № 55	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
29/W	Скважина № 57	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
30/W	Скважина № 58	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.

Испытание проводили:
инженер-химик Миратова А.М.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Рамазанова Г.С.

Утвердил:
И.о начальника ИЦ Рамазанова Г.С.
М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ). Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г.Астана, ул.Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 23 W
от «05» марта 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. НД на образец: не регламентируется
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
7. Дата отбора проб: 22.02.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 23.02.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 23-26.02.2024 г. г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 23,0-23.4 °С, отн.влажность 59,6-60,4 %
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 29.12.2023 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
21/W	Скважина 1 (выше потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	13,0	Не регл.
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	4,6	Не регл.
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	13,2	Не регл.
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,39	Не регл.
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,008	Не регл.
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	2,02	Не регл.
		Хлориды	МВИ kz.06.01.00497-2022	мг/дм^3	260	Не регл.
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	125	Не регл.
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,041	Не регл.
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,028	Не регл.
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,044	Не регл.
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,21	Не регл.
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	Не регл.
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	Не регл.
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	< 0,02	Не регл.
22/W	Скважина (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	13,3	Не регл.
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	4,5	Не регл.
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	9,1	Не регл.
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,38	Не регл.
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,34	Не регл.
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1,53	Не регл.
		Хлориды	МВИ kz.06.01.00497-2022	мг/дм^3	394	Не регл.
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	177,0	Не регл.
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,018	Не регл.

		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,026	Не регл.
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,046	Не регл.
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,057	Не регл.
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,0001	Не регл.
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.
23/W	Скважина 3 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	12,2	Не регл.
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	5,0	Не регл.
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	11,9	Не регл.
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0,44	Не регл.
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,072	Не регл.
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1,48	Не регл.
		Хлориды	МВИ kz.06.01.00497-2022	мг/дм^3	125	Не регл.
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	104	Не регл.
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,014	Не регл.
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,036	Не регл.
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,049	Не регл.
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,07	Не регл.
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,0001	Не регл.
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	< 0,02	Не регл.
24/W	Скважина 4 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	12,8	Не регл.
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	4,5	Не регл.
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	12,5	Не регл.
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0,34	Не регл.
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,085	Не регл.
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	0,58	Не регл.
		Хлориды	МВИ kz.06.01.00497-2022	мг/дм^3	279	Не регл.
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	108	Не регл.
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,025	Не регл.
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,033	Не регл.
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,042	Не регл.
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,062	Не регл.
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,0001	Не регл.
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	< 0,02	Не регл.

Испытание проводили: инженер-химик Миратова А.М.
Рахимбаев М.Н.

Протокол испытаний подготовил: инженер-химик Рамазанова Г.С.

Утвердил: И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз. Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 84W
от 07» июня 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. НД на образец: нормы ПДС
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие»
7. Дата отбора проб: 24.05.2024 г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 25.05.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 25.05-06.06.2024г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев, 8
10. Условия проведения испытаний: температура 25,1-21,1, отн.влажность 66,4-68 %
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
371/W	Сброс карьерных вод (Зумпф Центр)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	12	18,25
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	6,4	10,09
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	25,2	36,58
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,19	2,23
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,07	0,105
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	24,9	30,59
		Хлориды	МВИ kz.06.01.00497-2022	мг/дм^3	870	1085,65
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	290	317,23
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,005	0,021
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,019	0,029
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,018	0,024
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,1	0,206
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,001	0,0014
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,04	0,123
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	0,01	0,016

Испытание проводили:
инженер-химик Миратова А.М.
Рахимбаев М.Н.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Рамазанова Г.С.

Утвердил: И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.
М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»
Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз.
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8.
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz
Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1,
завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23,
ihebc@tengizchevroil.com

Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 85 W
от «07» июня 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. НД на образец: нормы ПДС
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие»
7. Дата отбора проб: 24.05.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 25.05.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 25.05-06.06.2024 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев, 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 25,1-21,1, отн.влажность 66,4-68 %.

Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 29.12.2023 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ ПДС мг/дм³	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
372/ W	Сброс карьерных вод (Зумпф Южный)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм³	11,55	18,25	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм³	6,6	8,88	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм³	24,9	32,66	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм³	1,13	1,938	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм³	0,06	0,179	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм³	20,0	22	
		Хлориды	МВИ kz.06.01.00497-2022	мг/дм³	848	1068,02	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм³	294	309,06	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0,008	0,021	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0,029	0,0518	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0,018	0,025	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0,1	0,182	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	<0,0001	0,001	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	<0,001	0,001	

		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,04	0,113	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	0,01	

Испытание проводили:
инженер-химик Миратова А.М.
Рахимбаев М.Н.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Рамазанова Г.С.

Утвердил:
И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.
М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ). Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г.Астана, ул.Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 82W
от «07» июня 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. НД на образец: не регламентируется
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
7. Дата отбора проб: 24.05.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 25.05.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 25.05-06.06.2024 г. г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 25,1-21,1, отн.влажность 66,4-68 %
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 29.12.2023 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ ПДС мг/дм^3	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
366/W	Скважина 1 (выше потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	11,8	Не регл.	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	3,5	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	10,2	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,35	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,009	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	2,15	Не регл.	
		Хлориды	МВИ kz.06.01.00497-2022	мг/дм^3	369	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	139	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,047	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,029	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,047	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,23	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.	

		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	< 0,02	Не регл.	
367/W	Скважина 2 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	10,6	Не регл.	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	3,3	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	8,2	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,42	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,35	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1,62	Не регл.	
		Хлориды	МВИ kz.06.01.00497-2022	мг/дм^3	499	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	282	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,019	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,027	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,049	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,075	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.	
368/W	Скважина 3 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	9,8	Не регл.	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	4,2	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-	мгО/дм^3	10,03	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0,48	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,079	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1,52	Не регл.	
		Хлориды	МВИ kz.06.01.00497-	мг/дм^3	239	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	101	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,018	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,039	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,055	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,09	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	< 0,02	Не регл.	
369/W	Скважина 4 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	8,9	Не регл.	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	3,2	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-	мгО/дм^3	10,0	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0,38	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,083	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	0,55	Не регл.	
		Хлориды	МВИ kz.06.01.00497-	мг/дм^3	382	Не регл.	

		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	214	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,028	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,039	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,044	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,065	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	< 0,005	Не регл.	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	< 0,02	Не регл.	

Испытание проводили:

инженер-химик Миратова А.М.

Рахимбаев М.Н.

Протокол испытаний подготовил:

инженер-химик Рамазанова Г.С.

Утвердил:

И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена

Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз . Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 86 W
от «07» июня 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. НД на образец: не регламентируется
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
7. Дата отбора проб: 24.05.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 25.05.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 25.05.2024 г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 25,1-21,1, отн.влажность 66,4-68 %
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 29.12.2023 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ ПДС мг/дм^3	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
375/W	Скважина № 52	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.	
376/W	Скважина № 53	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.	
377/W	Скважина № 54	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.	
378/W	Скважина № 55	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.	
379/W	Скважина № 57	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.	
380/W	Скважина № 58	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	Не регл.	

Испытание проводили:
инженер-химик Миратова А.М.
Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Рамазанова Г.С.
Утвердил:
И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.
М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»
Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз.
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz
Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1,
завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23,
ihebc@tengizchevroil.com

Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 83 W
от «07» июня 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: поверхностные воды
3. НД на образец: ГН №КР ДСМ – 138 от 24.11.2022 г.
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: б. Шоптыколь, р. Шортанды
7. Дата отбора проб: 24.05.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 25.05.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 25.05-06.06.2024г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: испытаний: температура 25,1-21,1, отн.влажность 66,4-68 %
11. Основание для проведения испытаний: доп. соглашение от 29.12.2023 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ ПДС мг/дм^3	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
370/W	Болото «Шоптыколь»	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	15,9	Фон+0,75	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	24	6	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	42,6	30	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014,п.5	мг/дм^3	2,6	2	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014,п.6	мг/дм^3	0,67	3,3	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,п.9	мг/дм^3	35,3	45	
		Хлориды	МВИ kz.06.01.00497-2022	мг/дм^3	1352	350	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	398	500	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,05	1,0	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,019	0,1	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,002	0,03	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,39	0,3	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	0,05	

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,35	0,1	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.02	0.035	
373/W	р. Шортанды (выше пром площадки)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	70,5	Фон+0,75	
		БПК$_5$	РД 52.24.420-2006	мгО/дм^3	5,5	6	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/д	12,5	30	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0,39	2	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,042	3,3	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	5,9	45	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	278	350	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	265	500	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,069	1,0	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,007	0,1	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,002	0,03	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,059	0,3	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	0,05	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,069	0,1	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	0,035	
374/W	р. Шортанды (ниже пром площадки)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	61,5	Фон+0,75	
		БПК$_5$	РД 52.24.420-2006	мг/дм^3	5,5	6	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	10,8	30	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014,п.5	мг/дм^3	0,47	2	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014,п.6	мг/дм^3	0,039	3,3	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,п.9	мг/дм^3	4,9	45	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	259	350	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	308	500	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,048	1,0	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,008	0,1	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,002	0,03	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,066	0,3	

		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0.005	0.05	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,052	0,1	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,02	0,035	

Испытание проводили:

инженер-химик Миратова А.М.

Рахимбаев М.Н.

Протокол испытаний подготовил:

инженер-химик Рамазанова Г.С.

Утвердил:

И.о начальника ИЦ: Рамазанова Г.С.

М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена

Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз. Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 154W
от «09» сентября 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. НД на образец: нормы ПДС
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-10-2013
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие»
7. Дата отбора проб: 21.08.2024 г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 21.08.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 21-29.08.2024г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев, 8
10. Условия проведения испытаний: температура 20,2-22,6, отн.влажность 58-72 %
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ ПДС
						мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
777/ W	Сброс карьерных вод (Зумпф Центр)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	13,45	18,25
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2019	мг/дм^3	6,2	10,09
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	35,8	36,58
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,32	2,23
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,065	0,105
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	29,9	30,59
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	912	1085,65
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	296	317,23
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,005	0,021
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,021	0,029
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,016	0,024
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,15	0,206
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	не обн.	0,0014
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,072	0,123

Испытание проводили:
инженер-химик Миратова А.М.
инженер-химик Тюлегенова А.А.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Тюлегенова А.А.

Утвердил: Начальник ИЦ: Ахметова Г.Б.
М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ). Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г.Астана, ул.Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 155W
от «09» сентября 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. НД на образец: нормы ПДС
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-10-2013
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие»
7. Дата отбора проб: 21.08.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 21.08.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 21-29.08.2024 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев, 8
10. Условия проведения испытаний: температура 20,2-22,6, отн.влажность 58-72 %
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 29.12.2023 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ПДС мг/дм^3	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
778/ W	Сброс карьерных вод (Зумпф Южный)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	12,24	18,25	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2019	мг/дм^3	7,4	8,88	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	28,2	32,66	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,52	1,938	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,062	0,179	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	20,2	22	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	954	1068,02	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	300	309,06	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,008	0,021	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,025	0,0518	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,015	0,025	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,14	0,182	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	не обн.	0,001	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,076	0,113	

Испытание проводили:
инженер-химик Миратова А.М.
инженер-химик Тюлегенова А.А.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Тюлегенова А.А.

Утвердил: Начальник ИЦ: Ахметова Г.Б.

М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз . Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-Д11-24

Протокол испытаний воды № 147W
от «09» сентября 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. НД на образец: не регламентируется
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
7. Дата отбора проб: 21.08.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 21.08.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 21.05.2024 г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 21,0-22,2, отн.влажность 68-69 %
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 29.12.2023 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ ПДС мг/дм^3	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
757/W	Скважина № 52	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	
758W	Скважина № 53	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	
759/W	Скважина № 54	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	
760/W	Скважина № 55	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	
761/W	Скважина № 57	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	
762/W	Скважина № 58	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	

Испытание проводили:
инженер-химик Тюлегенова А.А.
Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Тюлегенова А.А.
Утвердил:
Начальник ИЦ: Ахметова Г.Б.
М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ). Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г.Астана, ул.Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 148W
от «09» сентября 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. НД на образец: не регламентируется
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
7. Дата отбора проб: 21.08.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 21.08.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 21.08.2024 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 21,0-22,2, отн.влажность 68-69 %
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 29.12.2023 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ПДС мг/дм^3	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
763/W	Скважина 1 (выше потока подземных вод)	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	
764/W	Скважина 2 (ниже потока подземных вод)	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	
765/W	Скважина 3 (ниже потока подземных вод)	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	
766/W	Скважина 4 (ниже потока подземных вод)	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	

Испытание проводили:
инженер-химик Тюлегенова А.А.
Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Тюлегенова А.А.
Утвердил:
Начальник ИЦ: Ахметова Г.Б.
М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз. Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 149W
от «09» сентября 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: поверхностные воды
3. НД на образец: ГН №ҚР ДСМ – 138 от 24.11.2022 г.
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: б. Шоптыколь, р. Шортанды
7. Дата отбора проб: 21.08.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 21.08.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 21.08.2024г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 21,0-22,2, отн.влажность 68-69 %
11. Основание для проведения испытаний: доп. соглашение от 29.12.2023 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ ПДС мг/дм^3	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
767/W	Болото «Шоптыколь»	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	0,01	0,035	
770/W	р. Шортанды (выше пром площадки)	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	0,035	
771/W	р. Шортанды (ниже пром площадки)	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	0,035	

Испытание проводили:
инженер-химик Тюлегенова А.А.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Тюлегенова А.А.

Утвердил:
Начальник ИЦ Ахметова Г.Б.

М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз. Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 150W
от «09» сентября 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. НД на образец: нормы ПДС
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-10-2013
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие»
7. Дата отбора проб: 21.08.2024 г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 21.08.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 21.08.2024г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев, 8
10. Условия проведения испытаний: температура 21,0-22,2, отн.влажность 68-69 %
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК мг/дм^3	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
768/W	Сброс карьерных вод (Зумпф Центр)	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	0,012	0,016	

Испытание проводили:
инженер-химик Тюлегенова А.А.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Тюлегенова А.А.

Утвердил: Начальник ИЦ: Ахметова Г.Б.
М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ). Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г.Астана, ул.Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 151W
от «09» сентября 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. НД на образец: нормы ПДС
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-10-2013
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие»
7. Дата отбора проб: 21.08.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 21.08.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 21.08.2024 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев, 8
10. Условия проведения испытаний: температура 21,0-22,2, отн.влажность 68-69 %.
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 29.12.2023 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ ПДС	Примечание
						мг/дм^3	
1	2	3	4	5	6	7	8
769/ W	Сброс карьерных вод (Зумпф Южный)	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	0,01	

Испытание проводили:
инженер-химик Тюлегенова А.А.
Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Тюлегенова А.А.
Утвердил:
Начальник ИЦ Ахметова Г.Б.
М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ). Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г.Астана, ул.Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 152W
от «09» сентября 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. НД на образец: не регламентируется
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
7. Дата отбора проб: 21.08.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 21.08.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 21-29.08.2024 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 20,2-22,6, отн.влажность 58-72 %
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 29.12.2023 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ПДС мг/дм³	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
772/W	Скважина 1 (выше потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм³	12,4	Не регл.	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2019	мг/дм³	3,8	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм³	11,4	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм³	1,24	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм³	0,010	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм³	2,07	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм³	340	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм³	128	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0,043	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0,026	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0,045	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0,22	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	<0,0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	<0,005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм³	<0,005	Не регл.	
		Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм³	11,3	Не регл.	

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

773/W	Скважина 2 (ниже потока подземных вод)	$БПК_5$	РД 52.24.420-2019	мг/дм^3	4,2	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	8,5	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,34	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,33	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1,57	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	464	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	276	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,021	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,025	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,047	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,064	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0,005	Не регл.	
774/W	Скважина 3 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	10,2	Не регл.	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2019	мг/дм^3	4,5	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	11,2	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0,46	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,072	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1,49	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	225	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	98	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,015	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,037	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,052	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,085	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0,005	Не регл.	
775/W	Скважина 4 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	9,3	Не регл.	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2019	мг/дм^3	3,8	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	11,6	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0,33	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,078	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	0,57	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	370	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	195	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,027	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,035	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,043	Не регл.	

		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,063	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0,005	Не регл.	

Испытание проводили:

инженер-химик Миратова А.М.

инженер-химик Тюлегенова А.А.

Протокол испытаний подготовил:

инженер-химик Тюлегенова А.А.

Утвердил:

Начальник ИЦ: Ахметова Г.Б.

М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Частичная перепечатка, [illegible]бла без разрешения испытательного центра запрещена

Конец документа

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»
Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз.
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz
Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com

Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 153W
от «09» сентября 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: поверхностные воды
3. НД на образец: ГП №КР ДСМ – 138 от 24.11.2022 г.
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: б. Шоптыколь, р. Шортанды
7. Дата отбора проб: 21.08.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 21.08.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 21-29.08.2024г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 20,2-22,6, отн.влажность 58-72 %
11. Основание для проведения испытаний: доп. соглашение от 29.12.2023 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ ПДС мг/дм^3	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
776/W	Болото «Шоптыколь»	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	13,4	Фон+0,75	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2019	мг/дм^3	23,8	6	
		ХПК	ПНД Ф 14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	38,0	30	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014,п.5	мг/дм^3	2,2	2	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014,п.6	мг/дм^3	0,66	3,3	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,п.9	мг/дм^3	32,6	45	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	1345	350	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	402	500	
		Медь	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,036	1,0	
		Марганец	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,018	0,1	
		Свинец	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,002	0,03	
		Железо	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,37	0,3	
		Кадмий	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001	
		Мышьяк	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	0,05	

		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,34	0,1	
777/W	р. Шортанды (выше пром площадки)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	64,2	Фон+0,75	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2019	мг/дм^3	6,0	6	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО /дм^3	13,8	30	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0,35	2	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,038	3,3	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	6,2	45	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	284	350	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	268	500	
		Медь	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,062	1,0	
		Марганец	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,006	0,1	
		Свинец	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,002	0,03	
		Железо	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,061	0,3	
		Кадмий	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001	
		Мышьяк	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	0,05	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,072	0,1	
778/W	р. Шортанды (ниже пром площадки)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	60,0	Фон+0,75	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2019	мг/дм^3	5,8	6	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/ дм^3	11,2	30	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014,п.5	мг/дм^3	0,43	2	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014,п.6	мг/дм^3	0,038	3,3	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,п.9	мг/дм^3	5,0	45	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	263	350	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	292	500	
		Медь	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,049	1,0	
		Марганец	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,007	0,1	
		Свинец	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,002	0,03	
		Железо	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,063	0,3	
		Кадмий	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001	

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

		Мышьяк	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	0,05	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,054	0,1	

Испытание проводили:

инженер-химик Миратова А.М.

инженер-химик Тюлегенова А.А.

Протокол испытаний подготовил:

инженер-химик Тюлегенова А.А.

Утвердил:

Начальник ИЦ: Ахметова Г.Б.

М.П.

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена

Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз. Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 243W
от «19» декабря 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. НД на образец: нормы ПДС
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-10-2013
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие»
7. Дата отбора проб: 02.12.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 03.12.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 03-13.12.2024 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 20,0-23,2, отн.влажность 64-72 %
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 07.12.2022 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ ПДС
						мг/дм^3
1	2	3	4	5	6	7
1380 /W	Сброс карьерных вод (Зумпф Центр)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	15,0	18,25
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	8,24	10,09
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	28,8	36,58
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,41	2,23
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,052	0,105
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	25,6	30,59
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	948	1085,65
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	310	317,23
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,003	0,021
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,018	0,029
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,014	0,024
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,12	0,206
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	не обн.	0,0014
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,051	0,123
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	0,014	0,016

Испытание проводили:
инженер-химик Тюлегенова А.А.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Тюлегенова А.А.

Утвердил: Начальник ИЦ: Ахметова Г.Б.

М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ). Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г.Астана, ул.Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 244W
от «19» декабря 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. НД на образец: нормы ПДС
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-10-2013
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие»
7. Дата отбора проб: 02.12.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 03.12.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 03-13.12.2024 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 20,0-23,2, отн.влажность 64-72 %
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 29.12.2023 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ПДС мг/дм^3	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1381/W	Сброс карьерных вод (Зумпф Южный)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	14,0	18,25	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	7,9	8,88	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	29,4	32,66	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,46	1,938	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,048	0,179	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	17,6	22	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	970	1068,02	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	281	309,06	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,006	0,021	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,024	0,0518	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,011	0,025	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,12	0,182	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	0,001	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	не обн.	0,001	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0,070	0,113	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	0,01	

Испытание проводили:
инженер-химик Тюлегенова А.А.
Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Тюлегенова А.А.
Утвердил: Начальник ИЦ Ахметова Г.Б.
М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ). Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г.Астана, ул.Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 241W
от «19» декабря 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. НД на образец: не регламентируется
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
7. Дата отбора проб: 02.12.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 03.12.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 03-13.12.2024 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 20,0-23,2, отн.влажность 64-72 %
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 29.12.2023 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ПДС мг/дм³	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1375/W	Скважина 1 (выше потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм³	11,0	Не регл.	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм³	4,77	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм³	12,2	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм³	1,45	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм³	0,012	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм³	1,89	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм³	355	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм³	133	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0,039	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0,022	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0,028	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0,17	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	<0,0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	<0,005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм³	<0,005	Не регл.	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм³	<0,01	Не регл.	
		Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм³	12,2	Не регл.	

1376/W	Скважина 2 (ниже потока подземных вод)	$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	4,55	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	9,6	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1,27	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,28	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1,45	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	426	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	289	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,020	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,022	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,041	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,059	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0,005	Не регл.	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	
1377/W	Скважина 3 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	11,8	Не регл.	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	5,12	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	10,6	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0,60	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,057	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1,36	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	242	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	110	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,012	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,045	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,046	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,072	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0,005	Не регл.	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	
1378/W	Скважина 4 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	10,4	Не регл.	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	4,89	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	10,6	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0,31	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0,064	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	0,51	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	365	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	187	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,020	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,044	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,040	Не регл.	

		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0,058	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0,005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0,005	Не регл.	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	

Испытание проводили:

инженер-химик Тюлегенова А.А.

Протокол испытаний подготовил:

инженер-химик Тюлегенова А.А.

Утвердил:

Начальник ИЦ: Ахметова Г.Б.

М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена

Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз . Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 245W
от «19» декабря 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. НД на образец: не регламентируется
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
7. Дата отбора проб: 02.12.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 03.12.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 03.12.2024 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 22,2-22,5, отн.влажность 69-70 %
11. Основание для проведения испытаний: Доп. соглашение от 29.12.2023 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ ПДС	Примечание
						мг/дм^3	
1	2	3	4	5	6	7	8
1382/ W	Скважина № 52	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	
1383/ W	Скважина № 53	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	
1384/ W	Скважина № 54	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	
1385/ W	Скважина № 55	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	
1386/ W	Скважина № 57	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	
1387/ W	Скважина № 58	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0,01	Не регл.	

Испытание проводили:
инженер-химик Тюлегенова А.А.
Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Тюлегенова А.А.
Утвердил:
Начальник ИЦ: Ахметова Г.Б.
М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз. Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф-21/006-ДП-24

Протокол испытаний воды № 242W
от «19» декабря 2024 года

1. Наименование, контактные данные заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: поверхностные воды
3. НД на образец: ГН №КР ДСМ – 138 от 24.11.2022 г.
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: б. Шоптыколь
7. Дата отбора проб: 02.12.2024г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 03.12.2024г.
9. Дата и место проведения испытаний: 03-13.12.2024 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 20.0-23.2, отн.влажность 64-72 %
11. Основание для проведения испытаний: доп. соглашение от 29.12.2023 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ ПДС	Примечание
						мг/дм³	
1	2	3	4	5	6	7	8
1379/W	Болото «Шоптыколь»	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм³	14,0	Фон+0,75	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм³	19,4	6	
		ХПК	ПНД Ф 14.1:2.4.190-2003	мгО/дм³	36,8	30	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм³	2,11	2	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм³	0,54	3,3	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм³	27,4	45	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм³	1282	350	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм³	386	500	
		Медь	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0,041	1,0	
		Марганец	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0,014	0,1	
		Свинец	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	<0,002	0,03	
		Железо	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0,32	0,3	
		Кадмий	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	<0,0001	0,001	
		Мышьяк	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	<0,005	0,05	

		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0,005	0,1	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.01	0,035	

Испытание проводили:

инженер-химик Тюлегенова А.А.

Протокол испытаний подготовил:

инженер-химик Тюлегенова А.А.

Утвердил:

Начальник ИЦ: Ахметова Г.Б.

М.П.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена

Конец документа

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»
Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз.
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г.
010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz
Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1,
завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com

Протокол испытаний воды № 12W
от «17» марта 2025 года

1. Адрес и наименование организации-заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. НД на образец: нормы ПДС
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-10-2013
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие»
7. Дата отбора проб: 19.02.2025г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 20.02.2025г.
9. Дата и место проведения испытаний: 20-28.02.2025г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 20,6-22,6, отн.влажность 64-73 %
11. Основание для проведения испытаний: Дополнительное соглашение от №0029 24.12.2024 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ ПДС мг/дм^3	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	
39/ W	Сброс карьерных вод (Зумпф Центр)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	14.5	18.25	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	8.20	10.09	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	32.4	36.58	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1.48	2.23	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.059	0.105	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	28.1	30.59	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	1036	1085.65	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	299	317.23	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.01	0.021	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.019	0.029	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.015	0.024	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.16	0.206	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0.0001	0.001	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	не обн.	0.0014	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0.071	0.123	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	0.013	0.016	

Испытание проводили:
инженер-химик Тюлегенова А.А.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Тюлегенова А.А.

Утвердил:
Начальник ИЦ: Ахметова Г.Б.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

Протокол испытаний воды № 13W
от «17» марта 2025 года

1. Адрес и наименование организации-заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. НД на образец: нормы ПДС
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-10-2013
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие»
7. Дата отбора проб: 19.02.2025г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 20.02.2025г.
9. Дата и место проведения испытаний: 20-28.02.2025г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 20,6-22,6, отн.влажность 64-73 %
11. Основание для проведения испытаний: Дополнительное соглашение от №0029 24.12.2024 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ПДС	Примечание
						мг/дм³	
1	2	3	4	5	6	7	8
40/W	Сброс карьерных вод (Зумпф Южный)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм³	16.1	18.25	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм³	7.5	8.88	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм³	29.8	32.66	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм³	1.50	1.938	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм³	0.080	0.179	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм³	17.2	22	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм³	985	1068.02	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм³	297	309.06	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0.005	0.021	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0.037	0.0518	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0.018	0.025	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0.15	0.182	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	<0.0001	0.001	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	не обн.	0.001	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм³	0.074	0.113	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм³	<0.01	0.01	

Испытание проводили:
инж Тюлегенова А.А.
Протокол испытаний под
ин Тюлегенова А.А.
Утвердил:
На Ахметова Г.Б.

Част цы, подвергнутые испытаниям
ешения испытательного центра запрещена
документа

Протокол испытаний воды № 14W
от «17» марта 2025 года

1. Адрес и наименование организации-заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. НД на образец: не регламентируется
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
7. Дата отбора проб: 19.02.2025г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 20.02.2025г.
9. Дата и место проведения испытаний: 20-28.02.2025г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 20,6-22,6, отн.влажность 64-73 %
11. Основание для проведения испытаний: Дополнительное соглашение от №0029 24.12.2024 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ПДС мг/дм³	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
41/W	Скважина 1 (выше потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм³	11.2	Не регл.	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм³	4.74	Не	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм³	12.5	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм³	1.48	Не	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм³	0.013	Не	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм³	1.87	Не	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм³	358	Не	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм³	135	Не	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0.040	Не	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0.025	Не	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0.029	Не	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	0.18	Не	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	<0.0001	Не	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм³	<0.005	Не	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм³	<0.005	Не	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм³	<0.01	Не	
		Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм³	12.5	Не регл.	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм³	4.56	Не	

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

42/W	Скважина 2 (ниже потока подземных вод)	ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	9.52	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1.28	Не	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.25	Не	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1.40	Не	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	460	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	280	Не	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.021	Не	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.026	Не	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.040	Не	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.046	Не	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.0001	Не	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.005	Не	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0.005	Не	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-	мг/дм^3	<0.01	Не	
43/W	Скважина 3 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	11.2	Не регл.	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	5.13	Не	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	10.5	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0.55	Не	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.050	Не	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1.30	Не	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	246	Не	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	116	Не	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.013	Не	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.049	Не	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.050	Не	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.074	Не	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.0001	Не	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.005	Не	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0.005	Не	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-	мг/дм^3	<0.01	Не	
44/W	Скважина 4 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	10.5	Не регл.	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	4.85	Не	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	10.5	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0.28	Не	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.067	Не	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	0.50	Не	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	367	Не	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	189	Не	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.018	Не	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.040	Не	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.044	Не	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.54	Не	

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.0001	Не	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.005	Не	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0.005	Не	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-	мг/дм^3	<0.01	Не	

Испытание проводили:

инженер-химик Тюлегенова А.А.

Протокол испытаний подготовил:

инженер-химик Тюлегенова А.А.

Утвердил:

Начальник ИЦ: Ахметова Г.Б.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

Протокол испытаний воды № 15W
от «17» марта 2025 года

1. Адрес и наименование организации-заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: поверхностные воды
3. НД на образец: ГН №КР ДСМ – 138 от 24.11.2022 г.
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: б. Шоптыколь
7. Дата отбора проб: 19.02.2025г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 20.02.2025г.
9. Дата и место проведения испытаний: 20-28.02.2025г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 20,6-22,6, отн.влажность 64-73 %
11. Основание для проведения испытаний: Дополнительное соглашение от №0029 24.12.2024 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ ПДС	Примечание
						мг/дм^3	
1	2	3	4	5	6	7	8
45W	Болото «Шоптыколь»	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	19.2	Фон+0.75	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	19.5	6	
		ХПК	ПНД Ф 14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	36.7	30	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	2.15	2	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.80	3.3	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	27.9	45	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	1280	350	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	381	500	
		Медь	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.040	1.0	
		Марганец	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.050	0.1	
		Свинец	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0.002	0.03	
		Железо	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.39	0.3	
		Кадмий	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0.0001	0.001	
		Мышьяк	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0.005	0.05	

		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0.005	0.1	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.01	0.035	

Испытание проводили:

инженер-химик Тюлегенова А.А.

Протокол испытаний подготовил:

инженер-химик Тюлегенова А.А.

Утвердил:

Начальник ИЦ Ахметова Г.Б.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

Протокол испытаний воды № 16W
от «17» марта 2025 года

1. Адрес и наименование организации-заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. НД на образец: не регламентируется
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
7. Дата отбора проб: 19.02.2025г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 20.02.2025г.
9. Дата и место проведения испытаний: 20-28.02.2025г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 20,6-22,6, отн.влажность 64-73 %
11. Основание для проведения испытаний: Дополнительное соглашение от №0029 24.12.2024 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ ПДС мг/дм^3	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
46/W	Скважина № 52	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.01	Не регл.	
47/W	Скважина № 53	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.01	Не регл.	
48/W	Скважина № 54	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.01	Не регл.	
49/W	Скважина № 55	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.01	Не регл.	
50/W	Скважина № 57	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.01	Не регл.	
51/W	Скважина № 58	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.01	Не регл.	

Испытание проводили:
инженер-химик Тюлегенова А.А.
Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Тюлегенова А.А.
Утвердил:
Начальник ИЦ: Ахметова Г.Б.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

Протокол испытаний воды № 97W
от «12» июня 2025 года

1. Адрес и наименование организации-заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. НД на образец: нормы ПДС
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-10-2013
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие»
7. Дата отбора проб: 31.05.2025г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 02.06.2025г.
9. Дата и место проведения испытаний: 02-11.06.2025г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 20,2-21,8, отн.влажность 51-64 %
11. Основание для проведения испытаний: Дополнительное соглашение от №0029 24.12.2024 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ПДС мг/дм^3	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
502/ W	Сброс карьерных вод (Зумпф Южный)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	17.3	19.08	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	9.4	9.99	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	30.1	35.4	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1.63	1.76	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.062	0.076	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	21.2	25.6	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	997	1056.7	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	294	299.6	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.01	0.012	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.020	0.021	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.019	0.021	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.14	0.149	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0.0001	0.0001	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	не обн.	0.001	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0.092	0.11	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.01	0.01	

Испытание проводили:
лаборант Анетова А.К.
инженер-химик Тюлегенова А.А.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Тюлегенова А.А.

Утвердил:
Начальник ИЦ: Ахметова Г.Б.

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

KZ.T.01.E0700
TESTING

ТОО «Ecology Business Consulting»
Испытательный центр (в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз).
Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г.
010000, г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8,
тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57 ecolab@ebc.kz
Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1,
завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com

Протокол испытаний воды № 98W
от «12» июня 2025 года

1. Адрес и наименование организации-заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: сточные воды
3. НД на образец: нормы ПДС
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-10-2013
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие»
7. Дата отбора проб: 31.05.2025г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 02.06.2025г.
9. Дата и место проведения испытаний: 02-11.06.2025г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 20,2-21,8, отн.влажность 51-64 %
11. Основание для проведения испытаний: Дополнительное соглашение от №0029 24.12.2024 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ ПДС мг/дм^3	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	
503/ W	Сброс карьерных вод (Зумпф Центр)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	15.1	19.08	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	10.4	16.48	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	38.5	41.83	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1.39	1.64	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.047	0.057	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	30.9	32.1	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	980	1089.5	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	270	306.17	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.009	0.012	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.019	0.020	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.018	0.0213	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.17	0.182	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0.0001	0.0001	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	не обн.	0.0013	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0.084	0.11	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	0.015	0.017	

Испытание проводили:
лаборант Анетова А.К.
инженер-химик Тюлегенова А.А.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Тюлегенова А.А.

Утвердил:
Начальник ИЦ: Ахметова Г.Б.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

Протокол испытаний воды № 99W
от «12» июня 2025 года

1. Адрес и наименование организации-заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. НД на образец: не регламентируется
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
7. Дата отбора проб: 31.05.2025г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 02.06.2025г.
9. Дата и место проведения испытаний: 02-10.06.2025г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 20,2-21,4^{0}С, отн.влажность 51-64 %
11. Основание для проведения испытаний: Дополнительное соглашение от №0029 24.12.2024 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ПДС мг/дм^3	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
504/W	Скважина 1 (выше потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	11.9	Не регл.	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	4.5	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	11.6	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1.42	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.011	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1.94	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	362	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	136	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.041	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.027	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.032	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.19	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0.0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.01	Не регл.	
		Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	11.6	Не регл.	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	4.3	Не регл.	

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

505/W	Скважина 2 (ниже потока подземных вод)	ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	8.86	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1.32	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.28	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1.52	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	469	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	278	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-00	мг/дм^3	0.019	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-00	мг/дм^3	0.024	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-00	мг/дм^3	0.045	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-00	мг/дм^3	0.065	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-	мг/дм^3	<0.01	Не регл.	
506/W	Скважина 3 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	10.4	Не регл.	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	4.8	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	10.9	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0.44	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.064	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1.42	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	235	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	109	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.016	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.041	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.048	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.084	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-	мг/дм^3	<0.01	Не регл.	
507/W	Скважина 4 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	10.2	Не регл.	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	4.4	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	11.2	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0.32	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.072	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	0.54	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	374	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	194	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.022	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.042	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.041	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.062	Не регл.	

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-	мг/дм^3	<0.01	Не регл.	

Испытание проводили:

лаборант Анетова А.К.

инженер-химик Тюлегенова А.А.

Протокол испытаний подготовил:

инженер-химик Тюлегенова А.А.

Утвердил:

Начальник ИЦ: Ахметова Г.Б.

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

Протокол испытаний воды № 100W
от «12» июня 2025 года

1. Адрес и наименование организации-заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: поверхностные воды
3. НД на образец: ГН №КР ДСМ – 138 от 24.11.2022 г.
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: б. Шоптыколь
7. Дата отбора проб: 31.05.2025г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 02.06.2025г.
9. Дата и место проведения испытаний: 02-10.06.2025г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 20,2-21,4^{0}С, отн.влажность 51-64 %
11. Основание для проведения испытаний: Дополнительное соглашение от №0029 24.12.2024 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ ПДС	Примечание
						мг/дм^3	
1	2	3	4	5	6	7	8
508/W	Болото «Шоптыколь»	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	15.9	Фон+0.75	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	21.0	6	
		ХПК	ПНД Ф 14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	38.4	30	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	2.26	2	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.57	3.3	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	31.5	45	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	1272	350	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	395	500	
		Медь	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.045	1.0	
		Марганец	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.016	0.1	
		Свинец	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0.002	0.03	
		Железо	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.36	0.3	
		Кадмий	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0.0001	0.001	
		Мышьяк	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0.005	0.05	

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0.052	0.1	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.01	0.035	
515/W	р. Шортанды (выше промплощадки)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	68.2	Фон+0.75	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2019	мг/дм^3	5.8	6	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО /дм^3	13.4	30	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0.36	2	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.040	3,3	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	6.1	45	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	281	350	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	269	500	
		Медь	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.065	1.0	
		Марганец	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.008	0.1	
		Свинец	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0.002	0.03	
		Железо	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.057	0.3	
		Кадмий	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0.0001	0.001	
		Мышьяк	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0.005	0.05	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0.066	0.1	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.01	0.035	
516/W	р. Шортанды (ниже пром площадки)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	58	Фон+0.75	
		$БПК_5$	РД 52.24.420-2019	мг/дм^3	6.0	6	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО /дм^3	11.6	30	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0.45	2	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.042	3.3	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	5.2	45	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	261	350	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	303	500	
		Медь	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.048	1.0	
		Марганец	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.009	0.1	
		Свинец	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0.002	0.03	
		Железо	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	0.065	0.3	

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

		Кадмий	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0.0001	0.001	
		Мышьяк	ПНД Ф 14.1:2.2.253-09	мг/дм^3	<0.005	0.05	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0.056	0.1	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.01	0.035	

Испытание проводили:

лаборант Анетова А.Қ.

инженер-химик Тюлегенова А.А.

Протокол испытаний подготовил:

инженер-химик Тюлегенова А.А.

Утвердил:

Начальник ИЦ: Ахметова Г.Б.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

Протокол испытаний воды № 101W
от «12» июня 2025 года

1. Адрес и наименование организации-заказчика: ТОО «Комаровское горное предприятие», РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А»
2. Наименование испытываемого образца: подземные воды
3. НД на образец: не регламентируется
4. НД на отбор образцов: СТ РК ISO 5667-3-2017, ГОСТ ISO 5667-11-2013, СТ РК ISO 5667-14-2017
5. Вид испытаний: контрольные испытания
6. Место отбора проб: ТОО «Комаровское горное предприятие», наблюдательные скважины
7. Дата отбора проб: 31.05.2025г.
8. Дата поступления пробы в ИЦ: 02.06.2025г.
9. Дата и место проведения испытаний: 02.06.2025г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8
10. Условия проведения испытаний: температура 20,6-20,8^{0}С, отн.влажность 55-59 %
11. Основание для проведения испытаний: Дополнительное соглашение от №0029 24.12.2024 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ ПДС мг/дм^3	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
509/W	Скважина № 52	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.01	Не регл.	
510/W	Скважина № 53	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.01	Не регл.	
511/W	Скважина № 54	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.01	Не регл.	
512/W	Скважина № 55	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.01	Не регл.	
513/W	Скважина № 57	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.01	Не регл.	
514/W	Скважина № 58	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	<0.01	Не регл.	

Испытание проводили:
инженер-химик Тюлегенова А.А.

Протокол испытаний подготовил:
инженер-химик Тюлегенова А.А.

Утвердил:
Начальник ИЦ: Ахметова Г.Б.

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

Протокол испытаний воды № 194W
от «24» сентября 2025 года

1.	Адрес и наименование организации-заказчика	РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2.	Наименование испытываемого образца	сточная вода
3.	НД на образец	Приказ №63 от 10.03.2021г (ЭКОЛОГИЧЕСКОЕРАЗРЕШЕНИЕ на воздействие для объектов I категории №KZ67VCZ03535320 от 02.08.2024 г.)
4.	НД на отбор образцов	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 31861-2012
5.	Вид испытаний	контрольные испытания
6.	Место отбора проб	РК, Костанайская область, территория предприятия ТОО «Комаровское горное предприятие»
7.	Дата отбора проб	20.08.2025 г.
8.	Дата поступления пробы в ИЦ	21.08.2025 г.
9.	Дата и место проведения испытаний	21.08.-24.09.2025 г. г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8.
10.	Условия проведения испытаний	Температура 22,2^{0}С, отн. влажность 59 %
11.	Основание для проведения испытаний	Дополнительное соглашение от №0029 24.12.2024 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г
12.	***Приборы, использованные при испытании*** *(наименование, тип, зав.№, дата поверки)*	Гигрометр ВИТ-2, зав.№ п557, от 16.06.2025 г. до 16.06.2027 г.; Электропечь SNOL-24/200, зав.№1624, от 20.06.2025 г. до 20.06.2026 г.; Весы АХ-200, зав.№ D 440400211, от 15.01.2025 г. до 15.01.2026 г.; Секундомер СОСпр-2б-2-010, зав.№8645, от 13.01.2025 г. до 13.01.2026 г.; Термостат «БИОТЕСТ», зав.№ 692027, от 25.01.2025 г., до 25.01.2026 г.; «Флюорат-02», зав.№3903, от 06.11.2024 г. до 06.11.2025 г.; КФК-3-01-ЗОМЗ, зав.№ 1270306 от 07.08.2025 г. до 07.08.2026 г.; pH-метр pH-150M, зав.№0816, от 30.06.2025 г. до 30.06.2026 г.; Электрод ЭСК-10601, зав.№10921, от 02.04.2025 г. до 02.04.2026 г.; Электропечь SNOL 8.2/1100, зав.№ 08436, от 20.06.2025 г. до 20.06.2026 г.; ААС МГА-915, зав.№457, от 26.05.2025 г. до 26.05.2026 г.; Термометр ТС-7-М1, зав.№ 27069, от 19.03.2025 г. до 19.03.2028 г.

Идент. № пробы	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ **ПДС**	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
952/W	Общий сброс	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	12.8	13.36	
		БПК	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	7.0	7.282	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	21.0	21.255	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1.56	1.7	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	26.0	28.85	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.061	0.0665	

		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	1058	1073.1	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	292	302,885	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.01	0.012	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.020	0,0205	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.017	0.021	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.15	0.1665	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.0001	0.0001	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	не обн.	0.00115	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0.10	0.11	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	0.007	0.0135	

Испытания проводил(и)	Инженер-химик ИЦ	Анетова А.Қ.	
	Инженер-химик ИЦ	Талапберген А.Е.	
Протокол испытаний подготовил	Инженер-химик ИЦ	Анетова А.Қ.	
Утвердил	Начальник ИЦ	Ниталина А.С.	

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

Протокол испытаний воды № 195W
от «24» сентября 2025 года

1.	Адрес и наименование организации-заказчика	РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2.	Наименование испытываемого образца	Подземная вода
3.	НД на образец	не регламентируется
4.	НД на отбор образцов	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003.
5.	Вид испытаний	контрольные испытания
6.	Место отбора проб	РК, Костанайская область, территория предприятия ТОО «Комаровское горное предприятие»
7.	Дата отбора проб	20.08.2025 г.
8.	Дата поступления пробы в ИЦ	21.08.2025 г.
9.	Дата и место проведения испытаний	21.08-22.08.2025 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8.
10.	Условия проведения испытаний	Температура 22,2^{0}С, отн. влажность 59 %
11.	Основание для проведения испытаний	Дополнительное соглашение от №0029 24.12.2024 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г
12.	***Приборы, использованные при испытании*** *(наименование, тип, зав.№, дата поверки)*	Гигрометр ВИТ-2, зав.№ п557, от 16.06.2025 г. до 16.06.2027 г.; Весы АХ-200, зав.№ D 440400211, от 15.01.2025 г. до 15.01.2026 г.; «Флюорат-02», зав.№3903, от 06.11.2024 г. до 06.11.2025 г.; Термометр ТС-7-М1, зав.№ 27069, от 19.03.2025 г. до 19.03.2028 г.

Идент. № пробы	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма **ПДК/** ПДС	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
953/W	Скважина № 52	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	
954/W	Скважина № 53	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	
955/W	Скважина № 54	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	
956/W	Скважина № 55	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	
957/W	Скважина № 57	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	
958/W	Скважина № 58	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	

Испытания проводил(и)	Инженер-химик ИЦ	Анетова А.К.
	Инженер-химик ИЦ	Талапбергенова А.Е.
Протокол испытаний подготовил	Инженер-химик ИЦ	Анетова А.К.
Утвердил	Начальник ИЦ	Ниталина А.Ю.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

Протокол испытаний воды № 196W
от «24» сентября 2025 года

1.	Адрес и наименование организации-заказчика	РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2.	Наименование испытываемого образца	Подземная вода
3.	НД на образец	Не регламентируется
4.	НД на отбор образцов	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 31861-2012
5.	Вид испытаний	контрольные испытания
6.	Место отбора проб	РК, Костанайская область, территория предприятия ТОО «Комаровское горное предприятие»
7.	Дата отбора проб	20.08.2025 г.
8.	Дата поступления пробы в ИЦ	21.08.2025 г.
9.	Дата и место проведения испытаний	21.08.-24.09.2025 г. г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8.
10.	Условия проведения испытаний	Температура 22,2^{0}С, отн. влажность 59 %
11.	Основание для проведения испытаний	Дополнительное соглашение от №0029 24.12.2024 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г
12.	***Приборы, использованные при испытании*** *(наименование, тип, зав.№, дата поверки)*	Гигрометр ВИТ-2, зав.№ п557, от 16.06.2025 г. до 16.06.2027 г.; Электропечь SNOL-24/200, зав.№1624, от 20.06.2025 г. до 20.06.2026 г.; Весы АХ-200, зав.№ D 440400211, от 15.01.2025 г. до 15.01.2026 г.; Секундомер СОСпр-2б-2-010, зав.№8645, от 13.01.2025 г. до 13.01.2026 г.; Термостат «БИОТЕСТ», зав.№ 692027, от 25.01.2025 г., до 25.01.2026 г.; «Флюорат-02», зав.№3903, от 06.11.2024 г. до 06.11.2025 г.; КФК-3-01-ЗОМЗ, зав.№ 1270306 от 07.08.2025 г. до 07.08.2026 г.; pH-метр pH-150M, зав.№0816, от 30.06.2025 г. до 30.06.2026 г.; Электрод ЭСК-10601, зав.№10921, от 02.04.2025 г. до 02.04.2026 г.; Электропечь SNOL 8.2/1100, зав.№ 08436, от 20.06.2025 г. до 20.06.2026 г.; ААС МГА-915, зав.№457, от 26.05.2025 г. до 26.05.2026 г.; Термометр ТС-7-М1, зав.№ 27069, от 19.03.2025 г. до 19.03.2028 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма **ПДК**/ ПДС	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
959/W	Скважина 1 (выше потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	11.5	Не регл.	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	4.7	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	12.3	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1.37	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.012	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1.86	Не регл.	

		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	354	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	131	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.038	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.022	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.031	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.22	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	
960/W	Скважина 2 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	12.1	Не регл.	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	4.7	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	9.11	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1.20	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.26	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1.46	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	464	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	282	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.017	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.020	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.042	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.056	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.0001	Не регл.	

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	
961/W	Скважина 3 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	11.0	Не регл.	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	4.6	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	10.7	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0.52	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.053	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1.35	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	240	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	112	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.015	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.046	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.049	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.079	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	
962/W	Скважина 4 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	10.4	Не регл.	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	4.56	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	10.8	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0.31	Не регл.	

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.069	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	0.52	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	371	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	192	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.020	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.038	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.039	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.057	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	

Испытания проводил(и)	Инженер-химик ИЦ	Анетова А.К.	
	Инженер-химик ИЦ	Талапберген А.Е.	
Протокол испытаний подготовил	Инженер-химик ИЦ	Анетова А.К.	
Утвердил	Начальник ИЦ	Ниталина А.С.	

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

Протокол испытаний воды № 197W
от «24» сентября 2025 года

1.	Адрес и наименование организации-заказчика	РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2.	Наименование испытываемого образца	поверхностная вода
3.	НД на образец	ГН №КР ДСМ – 138 от 24.11.2022 г., приложение 4
4.	НД на отбор образцов	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 31861-2012
5.	Вид испытаний	контрольные испытания
6.	Место отбора проб	РК, Костанайская область, река Тобол, 2,5 км от контрактной территории предприятия ТОО «Комаровское горное предприятие»
7.	Дата отбора проб	20.08.2025 г.
8.	Дата поступления пробы в ИЦ	21.08.2025 г.
9.	Дата и место проведения испытаний	21.08.-24.09.2025 г. г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8.
10.	Условия проведения испытаний	Температура 22,2^{0}С, отн. влажность 59 %
11.	Основание для проведения испытаний	Дополнительное соглашение от №0029 24.12.2024 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г
12.	***Приборы, использованные при испытании*** *(наименование, тип, зав.№, дата поверки)*	Гигрометр ВИТ-2, зав.№ п557, от 16.06.2025 г. до 16.06.2027 г.; Электропечь SNOL-24/200, зав.№1624, от 20.06.2025 г. до 20.06.2026 г.; Весы АХ-200, зав.№ D 440400211, от 15.01.2025 г. до 15.01.2026 г.; Секундомер СОСпр-2б-2-010, зав.№8645, от 13.01.2025 г. до 13.01.2026 г.; Термостат «БИОТЕСТ», зав.№ 692027, от 25.01.2025 г., до 25.01.2026 г.; «Флюорат-02», зав.№3903, от 06.11.2024 г. до 06.11.2025 г.; КФК-3-01-ЗОМЗ, зав.№ 1270306 от 07.08.2025 г. до 07.08.2026 г.; pH-метр pH-150M, зав.№0816, от 30.06.2025 г. до 30.06.2026 г.; Электрод ЭСК-10601, зав.№10921, от 02.04.2025 г. до 02.04.2026 г.; Электропечь SNOL 8.2/1100, зав.№ 08436, от 20.06.2025 г. до 20.06.2026 г.; ААС МГА-915, зав.№457, от 26.05.2025 г. до 26.05.2026 г.; Термометр ТС-7-М1, зав.№ 27069, от 19.03.2025 г. до 19.03.2028 г.

Идент. № пробы	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма **ПДК/** ПДС	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
963/W	Болото «Шоптыколь»	Взвешенные	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	14.7	Фон+0.75	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мгО/дм	20.3	6	
		ХПК	ПНД Ф 14.1:2.4.190-	мгО/	37.4	30	
		Азот	ГОСТ 33045-2014,	мг/дм^3	2.18	2	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014,	мг/дм^3	0.53	3.3	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,	мг/дм^3	30.5	45	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	1275	350	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	387	500	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.041	1.0	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.014	0.1	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.002	0.03	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.34	0.3	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.0001	0.001	

		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.005	0.05	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0.052	0.1	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-	мг/дм^3	не обн.	0.035	
964/W	р. Шортанды (выше промплощадки)	Взвешенные	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	70.2	Фон+0.75	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	5.7	6	
		ХПК	ПНД Ф 14.1:2.4.190-	мгО	12.6	30	
		Азот	ГОСТ 33045-2014,	мг/дм^3	0.38	2	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014,	мг/дм^3	0.036	3,3	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,	мг/дм^3	6.3	45	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	285	350	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	271	500	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.062	1.0	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.007	0.1	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.002	0.03	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.054	0.3	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.0001	0.001	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.005	0.05	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0.066	0.1	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-	мг/дм^3	не обн.	0.035	
965/W	р. Шортанды (ниже пром площадки)	Взвешенные	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	56	Фон+0.75	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	5.8	6	
		ХПК	ПНД Ф 14.1:2.4.190-	мгО/дм	11.4	30	
		Азот	ГОСТ 33045-2014,	мг/дм^3	0.41	2	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014,	мг/дм^3	0.040	3.3	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,	мг/дм^3	5.1	45	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	260	350	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	305	500	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.042	1.0	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.008	0.1	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.002	0.03	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	0.061	0.3	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.0001	0.001	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-	мг/дм^3	<0.005	0.05	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0.056	0.1	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-	мг/дм^3	не обн.	0.035	

Испытания проводил(и)	Инженер-химик ИЦ	Анетова А.К.
	Инженер-химик ИЦ	Талапберген А.Е.
Протокол испытаний подготовил	Инженер-химик ИЦ	Талапберген А.Е.
Утвердил	Начальник ИЦ	Ниталина А.С.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

Протокол испытаний воды № 316W
от «25» декабря 2025 года

1.	Адрес и наименование организации-заказчика	РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2.	Наименование испытываемого образца	Подземная вода
3.	НД на образец	не регламентируется
4.	НД на отбор образцов	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003.
5.	Вид испытаний	контрольные испытания
6.	Место отбора проб	РК, Костанайская область, территория предприятия ТОО «Комаровское горное предприятие»
7.	Дата отбора проб	12.12.2025 г.
8.	Дата поступления пробы в ИЦ	13.12.2025 г.
9.	Дата и место проведения испытаний	13.12.-25.12.2025 г., г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8.
10.	Условия проведения испытаний	Температура 21,5^{0}С, отн. влажность 57 %
11.	Основание для проведения испытаний	Дополнительное соглашение от №0029 24.12.2024 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г
12.	***Приборы, использованные при испытании*** *(наименование, тип, зав.№, дата поверки)*	Гигрометр ВИТ-2, зав.№ п557, от 16.06.2025 г. до 16.06.2027 г.; Весы АХ-200, зав.№ D 440400211, от 15.01.2025 г. до 15.01.2026 г.; «Флюорат-02», зав.№3903, от 05.11.2025 г. до 05.11.2026 г.; Термометр ТС-7-М1, зав.№ 27069, от 19.03.2025 г. до 19.03.2028 г.

Идент. № пробы	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма **ПДК/** ПДС	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1621/W	Скважина № 52	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	
1622/W	Скважина № 53	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	
1623/W	Скважина № 54	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	
1624/W	Скважина № 55	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	
1625/W	Скважина № 57	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	
1626/W	Скважина № 58	Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	

Испытания проводил(и)	Инженер-химик ИЦ	Анетова А.К.	
	Инженер-химик ИЦ	Талапберген А.Е.	
Протокол испытаний подготовил	Инженер-химик ИЦ	Базаркелді А.Ф.	
Утвердил	Начальник ИЦ	Ниталина А.С.	

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

Протокол испытаний воды № 317W
от «25» декабря 2025 года

1.	Адрес и наименование организации-заказчика	РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2.	Наименование испытываемого образца	Подземная вода
3.	НД на образец	Не регламентируется
4.	НД на отбор образцов	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 31861-2012
5.	Вид испытаний	контрольные испытания
6.	Место отбора проб	РК, Костанайская область, территория предприятия ТОО «Комаровское горное предприятие»
7.	Дата отбора проб	12.12.2025 г.
8.	Дата поступления пробы в ИЦ	13.12.2025 г.
9.	Дата и место проведения испытаний	13.12.-25.12.2025 г. г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8.
10.	Условия проведения испытаний	Температура 21,5^{0}С, отн. влажность 57 %
11.	Основание для проведения испытаний	Дополнительное соглашение от №0029 24.12.2024 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г
12.	***Приборы, использованные при испытании*** *(наименование, тип, зав.№, дата поверки)*	Гигрометр ВИТ-2, зав.№ п557, от 16.06.2025 г. до 16.06.2027 г.; Электропечь SNOL-24/200, зав.№1624, от 20.06.2025 г. до 20.06.2026 г.; Весы АХ-200, зав.№ D 440400211, от 15.01.2025 г. до 15.01.2026 г.; Секундомер СОСпр-2б-2-010, зав.№8645, от 13.01.2025 г. до 13.01.2026 г.; Термостат «БИОТЕСТ», зав.№ 692027, от 25.01.2025 г., до 25.01.2026 г.; «Флюорат-02», зав.№3903, от 05.11.2025 г. до 05.11.2026 г.; КФК-3-01-ЗОМЗ, зав.№ 1270306 от 07.08.2025 г. до 07.08.2026 г.; pH-метр pH-150M, зав.№0816, от 30.06.2025 г. до 30.06.2026 г.; Электрод ЭСК-10601, зав.№10921, от 02.04.2025 г. до 02.04.2026 г.; Электропечь SNOL 8.2/1100, зав.№ 08436, от 20.06.2025 г. до 20.06.2026 г.; ААС МГА-915, зав.№457, от 26.05.2025 г. до 26.05.2026 г.; Термометр ТС-7-М1, зав.№ 27069, от 19.03.2025 г. до 19.03.2028 г.

№	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма **ПДК**/ ПДС	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1627/W	Скважина 1 (выше потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	11.3	Не регл.	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	4.5	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	12.1	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1.34	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.011	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1.84	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	350	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	128	Не регл.	

		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.036	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.020	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.028	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.20	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	
1628/W	Скважина 2 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	11.8	Не регл.	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	4.5	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	9.02	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1.14	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.25	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1.44	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	462	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	280	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.015	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.018	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.041	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.054	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	
1629/W	Скважина 3 (ниже потока	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	10.8	Не регл.	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	4.5	Не регл.	

	подземных вод)	ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	10.4	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0.50	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.051	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	1.31	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	238	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	110	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.013	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.042	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.047	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.076	Не регл.	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	
1630/W	Скважина 4 (ниже потока подземных вод)	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	10.1	Не регл.	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	4.54	Не регл.	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	10.6	Не регл.	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	0.29	Не регл.	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.065	Не регл.	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	0.51	Не регл.	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	368	Не регл.	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	190	Не регл.	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.017	Не регл.	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.034	Не регл.	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.035	Не регл.	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.053	Не регл.	

		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.0001	Не регл.	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	<0.005	Не регл.	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	Не регл.	

Испытания проводил(и)	Инженер-химик ИЦ	Анетова А.Қ.	
	Инженер-химик ИЦ	Талапберген А.Е.	
Протокол испытаний подготовил	Инженер-химик ИЦ	Базаркелді А.Ф.	
Утвердил	Начальник ИЦ	Ниталина А.С.	

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

Протокол испытаний воды № 318W
от «25» декабря 2025 года

1.	Адрес и наименование организации-заказчика	РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2.	Наименование испытываемого образца	поверхностная вода
3.	НД на образец	ГН №КР ДСМ – 138 от 24.11.2022 г., приложение 4
4.	НД на отбор образцов	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 31861-2012
5.	Вид испытаний	контрольные испытания
6.	Место отбора проб	РК, Костанайская область, река Тобол, 2,5 км от контрактной территории предприятия ТОО «Комаровское горное предприятие»
7.	Дата отбора проб	12.12.2025 г.
8.	Дата поступления пробы в ИЦ	13.12.2025 г.
9.	Дата и место проведения испытаний	13.12.-25.12.2025 г. г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8.
10.	Условия проведения испытаний	Температура 21,5^{0}С, отн. влажность 57 %
11.	Основание для проведения испытаний	Дополнительное соглашение от №0029 24.12.2024 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г
12.	***Приборы, использованные при испытании*** *(наименование, тип, зав.№, дата поверки)*	Гигрометр ВИТ-2, зав.№ п557, от 16.06.2025 г. до 16.06.2027 г.; Электропечь SNOL-24/200, зав.№1624, от 20.06.2025 г. до 20.06.2026 г.; Весы АХ-200, зав.№ D 440400211, от 15.01.2025 г. до 15.01.2026 г.; Секундомер СОСпр-2б-2-010, зав.№8645, от 13.01.2025 г. до 13.01.2026 г.; Термостат «БИОТЕСТ», зав.№ 692027, от 25.01.2025 г., до 25.01.2026 г.; «Флюорат-02», зав.№3903, от 05.11.2025 г. до 05.11.2026 г.; КФК-3-01-ЗОМЗ, зав.№ 1270306 от 07.08.2025 г. до 07.08.2026 г.; pH-метр pH-150M, зав.№0816, от 30.06.2025 г. до 30.06.2026 г.; Электрод ЭСК-10601, зав.№10921, от 02.04.2025 г. до 02.04.2026 г.; Электропечь SNOL 8.2/1100, зав.№ 08436, от 20.06.2025 г. до 20.06.2026 г.; ААС МГА-915, зав.№457, от 26.05.2025 г. до 26.05.2026 г.; Термометр ТС-7-М1, зав.№ 27069, от 19.03.2025 г. до 19.03.2028 г.

Идент. № пробы	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма **ПДК**/ ПДС	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1631/W	Болото «Шоптыколь»	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	14.1	Фон+0.75	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мгО/дм^3	19.8	6	
		ХПК	ПНД Ф 14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	37.0	30	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	2.14	2	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.51	3.3	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	30.1	45	

		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	1268	350	
		Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм^3	382	500	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.039	1.0	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.011	0.1	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.002	0.03	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.31	0.3	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.0001	0.001	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	<0.005	0.05	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0.050	0.1	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	не обн.	0.035	

Испытания проводил(и)	Инженер-химик ИЦ	Анетова А.К.	
	Инженер-химик ИЦ	Талапберген А.Е.	
Протокол испытаний подготовил	Инженер-химик ИЦ	Базаркелді А.Ф.	
Утвердил	Начальник ИЦ	Ниталина А.С.	

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

Протокол испытаний воды № 319W
от «25» декабря 2025 года

1.	Адрес и наименование организации-заказчика	РК, Костанайская область, г. Житикара, ул. Кирзавод, 1 «А», ТОО «Комаровское горное предприятие»
2.	Наименование испытываемого образца	сточная вода
3.	НД на образец	Приказ №63 от 10.03.2021г (ЭКОЛОГИЧЕСКОЕРАЗРЕШЕНИЕ на воздействие для объектов I категории №KZ67VCZ03535320 от 02.08.2024 г.)
4.	НД на отбор образцов	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 31861-2012
5.	Вид испытаний	контрольные испытания
6.	Место отбора проб	РК, Костанайская область, территория предприятия ТОО «Комаровское горное предприятие»
7.	Дата отбора проб	12.12.2025 г.
8.	Дата поступления пробы в ИЦ	13.12.2025 г.
9.	Дата и место проведения испытаний	13.12.-25.12.2025 г. г. Астана, ул. Айдархан Турлыбаев 8.
10.	Условия проведения испытаний	Температура 21,5^{0}С, отн. влажность 57 %
11.	Основание для проведения испытаний	Дополнительное соглашение от №0029 24.12.2024 г. к договору КМР 2 (01-1-0029) от 05.05.2017 г
12.	***Приборы, использованные при испытании*** *(наименование, тип, зав.№, дата поверки)*	Гигрометр ВИТ-2, зав.№ п557, от 16.06.2025 г. до 16.06.2027 г.; Электропечь SNOL-24/200, зав.№1624, от 20.06.2025 г. до 20.06.2026 г.; Весы АХ-200, зав.№ D 440400211, от 15.01.2025 г. до 15.01.2026 г.; Секундомер СОСпр-2б-2-010, зав.№8645, от 13.01.2025 г. до 13.01.2026 г.; Термостат «БИОТЕСТ», зав.№ 692027, от 25.01.2025 г., до 25.01.2026 г.; «Флюорат-02», зав.№3903, от 05.11.2025 г. до 05.11.2026 г.; КФК-3-01-ЗОМЗ, зав.№ 1270306 от 07.08.2025 г. до 07.08.2026 г.; pH-метр pH-150M, зав.№0816, от 30.06.2025 г. до 30.06.2026 г.; Электрод ЭСК-10601, зав.№10921, от 02.04.2025 г. до 02.04.2026 г.; Электропечь SNOL 8.2/1100, зав.№ 08436, от 20.06.2025 г. до 20.06.2026 г.; ААС МГА-915, зав.№457, от 26.05.2025 г. до 26.05.2026 г.; Термометр ТС-7-М1, зав.№ 27069, от 19.03.2025 г. до 19.03.2028 г.

Идент. № пробы	Точка отбора	Наименование определяемой характеристики	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт. конц.	Норма ПДК/ **ПДС**	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1632/ W	Общий сброс	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм^3	12.5	13.36	
		$БПК_5$	СТ РК 3476-2019	мг/дм^3	6.7	7.282	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм^3	20.8	21.255	
		Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014, п.5	мг/дм^3	1.51	1.7	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм^3	25.4	28.85	
		Нитриты	ГОСТ 33045-2014, п.6	мг/дм^3	0.058	0.0665	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм^3	1045	1073.1	

		Сульфаты	СТ РК 3617-2020	мг/дм^3	288	302,885	
		Медь	ПНД-Ф 14.1:2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.011	0.012	
		Марганец	ПНД-Ф 14.1:2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.018	0,0205	
		Свинец	ПНД-Ф 14.1:2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.015	0.021	
		Железо	ПНД-Ф 14.1:2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.14	0.1655	
		Кадмий	ПНД-Ф 14.1:2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	0.000095	0.0001	
		Мышьяк	ПНД-Ф 14.1:2.253-09 (М 01-46-2013)	мг/дм^3	не обн.	0.00115	
		Нефтепродукты	СТ РК 2328-2013	мг/дм^3	0.09	0.11	
		Цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	мг/дм^3	0.006	0.0135	

Испытания проводил(и)	Инженер-химик ИЦ	Анетова А.К.	
	Инженер-химик ИЦ	Талапберген А.Т.	
Протокол испытаний подготовил	Инженер-химик ИЦ	Базаркелді А.Ж.	
Утвердил	Начальник ИЦ	Ниталина А.С.	

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа