



Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35

Сертификат соответствия № KZ.7500729.07.03.00841 от 16.03.2018 г.
Сертификат соответствия № KZ.7500729.07.03.00994 от 14.03.2019 г.
Сертификат соответствия № KZ.7500729.07.03.00995 от 14.03.2019 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АП-09.23/96
от «15» сентября 2023 г.

Наименование заказчика: ТОО «METALL MINING»
Адрес заказчика: 071413, РК, обл. Абай г. Семей, ул. Поселок Восход, 8
Наименование объекта (продукции): почва
Место отбора пробы: Граница СЗЗ площадки месторождения Бельсу:
Т₁-север, Т₂-восток, Т₃-юг, Т₄-запад.
Номер и дата акта отбора проб: № Э-080923-03 от 08.09.2023 г.
Дата начала анализа: 08.09.2023 г.
Дата окончания анализа: 15.09.2023 г.
Количество (масса) продукта: 1 кг (с каждой точки отбора)
Вид испытаний: по договору
НД на объект: ГН № КР ДСМ-32 от 21.04.2021 г.
Условия проведения испытаний: Температура, °С 21,0-22,0
Влажность воздуха, % 72,0-73,0
Атмосферное давление, кПа 100,0-100,9

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ	Заводской номер	Дата поверки до
1	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	19.01.2024 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-4-07953
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № BE-11-4-3-00238
3	Спектрометр рентгенофлуоресцентный СРВ-1М	55	26.08.2024 Сертификат о поверке № BE -11-4-4-01444
4	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	20.01.2024г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-0321
5	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	27.01.2024 г. Сертификат об аттестации ИО № BE-10-2-5-02850
6	pH-метр иономер ИТАН	268	12.04.2024 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-4-02279

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				НД на методы испытаний
		T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	
1	2	3	4	5	6	7
Медь	мг/кг	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	МВИ ОП.КП 01-19
Свинец	мг/кг	26,7	24,4	25,2	22,7	МВИ ОП.КП 01-19
Сульфаты	мг/кг	67,1	66,9	67,2	68,3	ГОСТ 26426-85
Оксид железа (в пересчете на железо)	мг/кг	<3290,0	<3290,0	<3290,0	<3290,0	МВИ ОП.КП 01-19
Оксид кальция (в пересчете на кальций)	мг/кг	<923,0	<923,0	<923,0	<923,0	МВИ ОП.КП 01-19
Магний в водной	мг/кг	25,2	24,7	25,4	26,7	ГОСТ 26428-85

вытяжке						
1	2	3	4	5	6	7
Оксид марганца (в пересчете на марганец)	мг/кг	585,33	591,11	584,87	592,57	МВИ ОП.КП 01-19
Цинк	мг/кг	20,9	23,1	21,9	22,8	МВИ ОП.КП 01-19
Мышьяк	мг/кг	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	МВИ ОП.КП 01-19
Оксид калия (в пересчете на калий)	мг/кг	<3990,0	<3990,0	<3990,0	<3990,0	МВИ ОП.КП 01-19
Натрий (водораств)	мг/кг	11,1	11,4	11,3	11,4	ГОСТ 26449.1-85 п.17.2
Нефтепродукты	мг/кг	183,0	184,0	177,0	179,0	М 03-03-2012 (ПНД Ф 16.1: 2.21-98)

Подписи:

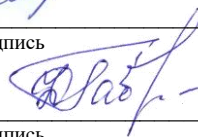
Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

подпись

Зав. лабораторией

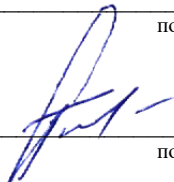


Гавриленко Н.А.

подпись

Директор

ООО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

подпись

