



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ЭП-09.24/29
от «06» сентября 2024 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-290824-06 от 29.08.2024 г.
Дата начала анализа: 29.08.2024 г.
Дата окончания анализа: 06.09.2024 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 от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха от 72% до 73%
Атмосферное давление от 97,7 до 99,0 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
2	Спектрометр рентгенофлуоресцентный СРВ-1М	55	26.08.2026 Сертификат о поверке № BE -11-24-1043395
3	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
4	Программируемая двухкамерная печь ПДП-Lab	241	27.01.2025 г. Сертификат об аттестации ИО № BE-10-2-5-02851

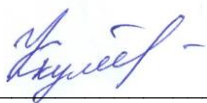
Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				НД на методы испытаний
		T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	
1	2	3	4	5	6	7
Медь	мг/кг	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	МВИ ОП.КП 01-19
Свинец	мг/кг	26,6	24,5	25,4	22,9	МВИ ОП.КП 01-19
Сера (сера сульфидная)	мг/кг	<80,0	<80,0	<80,0	<80,0	СТ РК 2276-2013
Сульфаты	мг/кг	67,3	66,8	67,3	68,5	ГОСТ 26426-85
Железо	мг/кг	<3290,0	<3290,0	<3290,0	<3290,0	МВИ ОП.КП 01-19
Кальций	мг/кг	<923,0	<923,0	<923,0	<923,0	МВИ ОП.КП 01-19
Магний в водной вытяжке	мг/кг	25,3	24,8	25,6	26,7	ГОСТ 26428-85
Марганец	мг/кг	585,35	591,13	584,88	592,59	МВИ ОП.КП 01-19
Цинк	мг/кг	21,2	23,0	22,3	22,9	МВИ ОП.КП 01-19
Мышьяк	мг/кг	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	МВИ ОП.КП 01-19

1	2	3	4	5	6	7
Калий	мг/кг	<3990,0	<3990,0	<3990,0	<3990,0	МВИ ОП.КП 01-19
Натрий*	мг/кг	<800,0	<800,0	<800,0	<800,0	МВИ-П-2019
Нефтепродукты	мг/кг	185,0	183,0	178,0	181,0	М 03-03-2012 (ПНД Ф 16.1: 2.21-98)

* субподряд

Подписи:

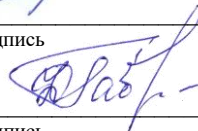
Инженер-химик



подпись

Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией

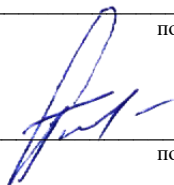


подпись

Гавриленко Н.А.

Директор

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



подпись

Ткаченко О.А.

