

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«RG PROCESSING (РГ Процессинг)»

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ECO AIR»

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
КОНТРОЛЯ**

для  
Комплекса по переработке первичных золотосодержащих руд  
месторождения Райгородок ТОО «RG Processing»

на 2026-2035 гг.

Директор ТОО «ECO AIR»



Хасенова М.С.

г. Усть-Каменогорск, 2026 г.

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

1. Главный эколог



Макеева К.А.

2. Инженер-эколог



Заур А.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	4
<b>1.</b>	<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ</b>	6
<b>2.</b>	<b>ЗАДАЧИ МОНИТОРИНГА</b>	7
<b>3.</b>	<b>ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b>	8
	3.1 Мониторинг отходов производства и потребления	8
	3.2 Мониторинг атмосферного воздуха	11
	3.3 Мониторинг воздействия на водном объекте	25
	3.4 Мониторинг почв	28
	3.5 Радиологический мониторинг	31
<b>4.</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВНУТРЕННЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РАБОТНИКОВ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ</b>	32
	4.1 Внутренние проверки	32
	<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ</b>	34

## ВВЕДЕНИЕ

Программа производственного экологического контроля для «Комплекса по переработке первичных золотосодержащих руд месторождения Райгородок ТОО «RG Processing» разработана согласно нормам и требованиям главы 13 Экологического кодекса Республики Казахстан на период действия нормативов эмиссий в окружающую среду, установленных в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан и согласованных в установленном порядке экологической экспертизы.

Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль, при этом производственный мониторинг является составной частью производственного экологического контроля.

Таким образом, программа состоит из двух разделов – собственно из производственно-экологического контроля и производственного мониторинга окружающей среды.

Производственный экологический контроль представляет собой комплекс административно-хозяйственных мероприятий по контролю экологических аспектов производственной деятельности предприятия, путем проведения внутренних проверок.

Производственный мониторинг окружающей среды представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий по выявлению фактического загрязнения окружающей среды в результате деятельности предприятия, которое определяется инструментальными и лабораторными замерами концентраций загрязняющих веществ.

Производственному экологическому контролю подлежат все виды производственных процессов, оказывающих влияние на окружающую среду.

Объем настоящего документа охватывает организацию производственного экологического контроля для «Комплекса по переработке первичных золотосодержащих руд месторождения Райгородок ТОО «RG Processing» на 2026-2035 гг. Целью данного документа является организация систематических наблюдений за компонентами окружающей среды, получение достоверной информации о состоянии воздушного бассейна, на территории предприятия, определение воздействия, проводимого на производственной территории, хозяйственной деятельности на окружающую среду, а также обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан, сбор достоверной информации о воздействии деятельности Компании на окружающую среду, изменениях в окружающей среде, как во время штатной (безаварийной) деятельности, так и в результате нештатных (чрезвычайных ситуаций) и другие внутренние административные меры, такие как определение природоохранных обязанностей руководства и персонала, проведение внутренних проверок и принятие внутренних мер по устранению нарушений.

Разработка программы производственного экологического контроля производится согласно Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденных Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года №250, а также на основании требований главы 13 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Анализ производственной деятельности предприятия и прогнозирование условий загрязнения позволили определить:

- перечень компонентов окружающей среды, которые подлежат мониторинговым наблюдениям;

- точки и посты наблюдений за компонентами окружающей среды;
- контролируемые показатели, характеризующие состояние компонентов окружающей среды;
- периодичность мониторинговых наблюдений;
- порядок функционирования системы производственного мониторинга.

Программа производственного экологического контроля определяет основные направления и общую методологию мониторинговых работ. Содержание мониторинговых наблюдений включает в себя систематические измерения качественных и количественных показателей состояния компонентов окружающей среды в зоне потенциального воздействия объекта предприятия. Слежение за возможным воздействием на окружающую среду будет проводиться в рамках общего производственного мониторинга.

Работы по производственному мониторингу будут выполняться в соответствии с действующими в области охраны окружающей среды нормативными документами РК с учетом современных разработок в мировой практике проведения аналогичных работ.

Для выполнения работ будут привлекаться организации и лаборатории, имеющие государственную лицензию на природоохранное проектирование и нормирование, а также прошедшие аккредитацию, оснащенные современным оборудованием, методиками измерений, большим опытом выполнения подобных работ.

## 1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

Таблица 1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
Комплекс по переработке первичных золотосодержащих руд месторождения Райгородок ТОО "RG Processing (РГ Процессинг)"	117063800	Акмолинская область, Бурабайский р-он Географические координаты: 1) 52°30'09,20", 69°40'51,63"; 2) 52°30'13,68", 69°41'03,66"; 3) 52°30'02,55", 69°41'06,80"; 4) 52°29'47,82", 69°41'13,60".	181040004901	24410 - Производство благородных (драгоценных) металлов	Производство благородных (драгоценных) металлов, а именно эксплуатация золотоизвлекательной фабрики, производительностью 7,0 млн тонн руды в год, с технологией сорбционного цианирования для переработки первичных золотосодержащих руд, добываемых на месторождении Райгородок в Бурабайском районе Акмолинской области.	<b>Юридический адрес:</b> 021700, Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, Успенюрьеvский с.о., с. Райгородок, ул.Центральная, строение №39	1 категория. Мощность по переработке руды – 7,0 млн. тонн.

## 2. ЗАДАЧИ МОНИТОРИНГА

Основными задачами производственного мониторинга являются:

- получение и накопление информации об источниках загрязнения и состоянии компонентов природной среды в зоне влияния объекта;
- анализ и комплексная оценка текущего экологического состояния различных компонентов природной среды и прогнозирование динамики их развития в процессе эксплуатации объекта;
- подготовка, ведение и оформление отчетной документации по результатам экологического мониторинга;
- получение данных об эффективности природоохранных мероприятий, выработка рекомендаций и предложений по устранению и предупреждению негативных экологических ситуаций.

### 3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Для каждого вида мониторинговых наблюдений характерна своя методика выполнения, своя приборная и аналитическая база. Мониторинг проводится на площадках, находящихся в работе (не при строительстве подрядных компаний) и на всех площадках на работающих источниках на момент проверки.

#### 3.1 Мониторинг отходов производства и потребления

Мониторинг обращения с отходами заключается в наблюдении за системой образования, сбора, временного хранения, транспортировки различных видов отходов, образующихся в процессе эксплуатации «Комплекса по переработке первичных золотосодержащих руд месторождения Райгородок ТОО «RG Processing».

Отходы в пределах Комплекса по переработке первичных золотосодержащих руд месторождения Райгородок подлежат раздельному сбору. Смешивание каких-либо видов отходов не происходит. Накопление и временное хранение осуществляется на специальных площадках. Все виды основных отходов, образующихся на территории организации, передаются сторонним организациям на договорной основе для дальнейшей утилизации, переработки и/или размещения на полигонах (накопителях).

Мониторинг обращения с отходами, согласно нормативным документам, складывается из двух компонентов:

- мониторинг управления отходами;
- мониторинг за состоянием компонентов окружающей среды в местах временного накопления отходов.

**Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления**

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Лимит накопления отходов, тонн	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4
Шлам свинцово-содержащий лабораторный	01 03 05*	0,48	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Шлак свинцово-содержащий лабораторный	01 03 07*	53,0	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Хвосты обогащения	11 03 01*	7 000 000,0	Хвосты обогащения после обезвреживания передаются пульповодом для захоронения на хвостохранилище ТОО «RG Gold»
Масло отработанное	13 02 06*	15,874	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Ветошь промасленная	15 02 02*	1,0224	Вывозится согласно договору со специализированным оператором

Тара пластиковая (из-под пероксида водорода)	15 01 10*	2,534	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Тара из-под химреактивов	15 01 10*	3,762	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Упаковка от реагентов цианидных	15 01 10*	0,01	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Упаковка из-под ЛВЖ, щелочи, кислот, окислителей	15 01 10*	0,24	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Упаковка от свинцово-содержащих реагентов	15 01 10*	0,05	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Мешки полипропиленовые	15 01 10*	44,772	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ)	15 02 02*	21,343	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Раствор с DIBK (органические отходы)	16 03 05*	50,0	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Батареи аккумуляторные отработанные	16 06 01*	0,771	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Фильтры топливные и масляные отработанные	16 01 07*	0,045	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Металлические бочки (пустые 200 л) из-под ГСМ	16 07 08*	5,84	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Пробирки стеклянные после кислотного разложения	17 02 04*	6,0	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Бой стеклянной посуды лабораторной после кислот и цианидов	17 02 04*	0,024	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Тара пластиковая из-под СДЯВ	17 02 04*	4,0	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Шлам после дробления проб в лаборатории	01 03 06	2,16	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Отработанные полиуретановые сита	01 03 99	10,44	Вывозится согласно договору со специализированным оператором

Шлак пробирного анализа	10 07 01	10,5	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,011	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Лом абразивных изделий	12 01 99	0,017	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Отходы пескоструя (абразив)	12 01 21	12,5	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Отходы бумажных мешков (бура, кальцинированная сода, оксид кремния, нитрат натрия)	15 01 01	12,46	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Фильтрующая ткань (пылеочистных сооружений)	15 02 03	1,8816	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Отходы и лом черных металлов	16 01 17	1 215,1812	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Отработанные металлические (мелющие) шары	16 01 17	40,0	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Фильтры воздушные отработанные	16 01 99	0,064	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Электронное оборудование офисной техники	16 02 14	0,0566	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Отходы керамической лабораторной посуды - капли	17 01 03	40,8	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Отходы керамической лабораторной посуды - тигли	17 01 03	73,9	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Строительные отходы	17 01 07	35,0	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Осадок очистных сооружений ливневой канализации	19 08 01	3,096	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Осадок очистных сооружений (ил)	19 08 16	12,082	Вывозится согласно договору со специализированным оператором

Отходы фильтров очистных сооружений ливневой канализации	19 08 99	8,88	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Пластмассовые отходы	19 12 04	12,2436	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Отходы резины (конвейерная лента)	19 12 04	3,7	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Стеклобой	19 12 05	3,684	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Отходы древесины	20 01 38	48,84	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
ТБО	20 03 01	143,37	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Отработанные светодиодные лампы	20 01 36	0,67	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
Тряпье, металлы и прочее	20 03 99	33,7176	Вывозится согласно договору со специализированным оператором

В связи с отсутствием у оператора собственного объекта размещения отходов, в также вывозом всех отходов специализированной компанией, мониторинг воздействия накопителей отходов на состояние компонентов природной среды не предусматривается.

### 3.2 Мониторинг атмосферного воздуха

Производственный мониторинг воздушного бассейна включает в себя два основных направления деятельности:

- *мониторинг воздействия* – оценка фактического состояния загрязнения атмосферного воздуха в конкретных точках наблюдения на местности – это могут быть точки на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) или ближайшей жилой зоны, или территорий, к которым предъявляются повышенные требования к качеству атмосферного воздуха;

- *мониторинг эмиссий* – наблюдение за промышленными эмиссиями на источниках выбросов для слежения за количеством и качеством эмиссий и их изменением.

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

**Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов**

№ п/п	Наименование показателей	Всего
<b>Комплекса по переработке первичных золотосодержащих руд месторождения Райгородок на 2026-2035 г.г.</b>		
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед.	66
2	Количество организованных источников выбросов, всего ед.	31
	Количество организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	13
2.1	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2.2	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	12
2.3	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	18
2.4	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2.5	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
2.6	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	18
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	35

**Таблица 4. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями**

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных замеров
		Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6	7
<b>Период 2026-2035 года</b>						
Комплекс переработки золотосодержащих руд (Корпус первичного дробления)	7446 ч/год	Вибрационный грохот исходной руды	0005	52,473102 с.ш. 69,708880 в.д.	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Ежеквартально
	7446 ч/год	Щековая первичная дробилка	0006	52,473102 с.ш. 69,708880 в.д.	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Ежеквартально
Комплекс переработки золотосодержащих руд (Корпус вторичного дробления)	7446 ч/год	Вибрационный грохот перед вторичным дроблением	0007	52,473102 с.ш. 69,708880 в.д.	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Ежеквартально
	7446 ч/год	СКДР Конвейер галереи	0008	52,473102 с.ш. 69,708880 в.д.	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Ежеквартально
	7446 ч/год	Вибрационный грохот после третьей стадии дробления	0009	52,473102 с.ш. 69,708880 в.д.	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Ежеквартально
Комплекс переработки золотосодержащих руд (Корпус третичного дробления)	8234 ч/год	Ударная дробилка с вертикальным валом	0010	52,473102 с.ш. 69,708880 в.д.	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Ежеквартально
	8234 ч/год	Дробилка ударно-молотковая	0011	52,473102 с.ш. 69,708880 в.д.	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Ежеквартально
	8234 ч/год	Узел пересыпки	0012	52,473102 с.ш. 69,708880 в.д.	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Ежеквартально
	8234 ч/год	Сортировочный грохот	0043	52,473102 с.ш. 69,708880 в.д.	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Ежеквартально
Комплекс переработки золотосодержащих руд (Реагентный участок)	3684 ч/год	Реагентный участок	0023	52,473102 с.ш. 69,708880 в.д.	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) Взвешенные частицы	Ежеквартально
	7967 ч/год	Участок смешивания и дозирования цианида	0024	52,473102 с.ш. 69,708880 в.д.	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)	Ежеквартально
Комплекс переработки	2340 ч/год	Участок плавки	0031	52,473102 с.ш. 69,708880 в.д.	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	Ежеквартально

золотосодержащих руд (Участок десорбции)					Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	
					Взвешенные частицы	

**Таблица 5 – Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом**

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)		Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	Наименование	Номер	Широта	Долгота		
1	2	3	4	5	6	7
<b>Комплекс переработки золотосодержащих руд на 2026-2035 года</b>						
Комплекс переработки золотосодержащих руд	Печь регенерации угля	0013	52,473102	69,708880	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	Сода каустическая
					Углерод (Сажа, Углерод черный)	
	Склад извести	0014	52,473102	69,708880	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка)	Известь
	Лаборатория №2	0015	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда, сода каустическая, азотная кислота, аммиак, соляная кислота, синильная кислота, серная кислота
					Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	
					Азотная кислота	
					Аммиак	
					Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	
					Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)	
	Серная кислота					
	Реагентный участок	0023	52,473102	69,708880	Кальций оксид (Негашеная известь)	Известь, сода каустическая
					Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	
	Участок смешивания и дозирования цианида	0024	52,473102	69,708880	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая)	Реагенты
Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)						
диНатрий бис						
диНатрий сульфат						
Кремния диоксид аморфный						
Натрий нитрат						
Участок кислотной обработки насыщенного угля	0028	52,473102	69,708880	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)	Цианиды	

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)		Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	Наименование	Номер	Широта	Долгота		
1	2	3	4	5	6	7
	Участок элюирования	0029	52,473102	69,708880	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	Цианиды
					Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)	
	Участок электролиза	0030	52,473102	69,708880	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)	Цианиды
	Ремонтно-механическая мастерская	0036	52,473102	69,708880	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)	Электроды, металл,
Марганец и его соединения						
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)						
Азот (II) оксид (Азота оксид)						
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)		
				Взвешенные частицы		
Комплекс переработки золотосодержащих руд	Лаборатория №1	0038	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Зал "мокрой химии", Инструментальный зал	0039	52,473102	69,708880	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	Реагенты
					Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	
					Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)	
	Участок подготовки корточек, Отделение пробирного анализа	0041	52,473102	69,708880	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	Реагенты
					Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	
					Взвешенные частицы	
	Механическая мастерская	0044	52,473102	69,708880	Железо (II, III) оксиды (в пересчете	Электроды, металл, эмаль,

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)		Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	Наименование	Номер	Широта	Долгота		
1	2	3	4	5	6	7
	(PCY)				на железо)	дерево
					Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	
					Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	
					Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
					Азот (II) оксид (Азота оксид)	
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	
					Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	
					Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	
					Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	
					Метилбензол	
					Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	
					Этанол (Этиловый спирт)	
					2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)	
					Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	
					Этилацетат	
					Пропан-2-он (Ацетон)	
					Взвешенные частицы	
					Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
					Пыль абразивная	
					Пыль древесная	
	Установка генераторная открытого типа	0045	52,473102	69,708880	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Дизельное топливо
Азот (II) оксид (Азота оксид)						
Углерод (Сажа, Углерод черный)						

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)		Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	Наименование	Номер	Широта	Долгота		
1	2	3	4	5	6	7
Комплекс переработки золотосодержащих руд	Установка генераторная открытого типа	0046	52,473102	69,708880	Сера диоксид	Дизельное топливо
					Углерод оксид	
					Проп-2-ен-1-аль	
					Формальдегид	
					Алканы C12-19 /в пересчете на C/	
					Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
	Азот (II) оксид (Азота оксид)					
	Углерод (Сажа, Углерод черный)					
	Сера диоксид					
	Углерод оксид					
	Проп-2-ен-1-аль					
	Формальдегид					
Комплекс переработки золотосодержащих руд	Дизель-генератор Wilson	0047	52,473102	69,708880	Алканы C12-19 /в пересчете на C/	Дизельное топливо
					Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
					Азот (II) оксид (Азота оксид)	
					Углерод (Сажа, Углерод черный)	
					Сера диоксид	
					Углерод оксид	
	Проп-2-ен-1-аль					
	Формальдегид					
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/					
	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)					
	Азот (II) оксид (Азота оксид)					
	Углерод (Сажа, Углерод черный)					
Сера диоксид						
Углерод оксид						
Проп-2-ен-1-аль						
Формальдегид						
Комплекс переработки золотосодержащих руд	Дизель-генератор Atlas Copco	0048	52,473102	69,708880	Алканы C12-19 /в пересчете на C/	Дизельное топливо
					Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
					Азот (II) оксид (Азота оксид)	
					Углерод (Сажа, Углерод черный)	
					Сера диоксид	
					Углерод оксид	
	Проп-2-ен-1-аль					
	Формальдегид					
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/					
	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)					
	Азот (II) оксид (Азота оксид)					
	Углерод (Сажа, Углерод черный)					
Сера диоксид						
Углерод оксид						

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)		Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	Наименование	Номер	Широта	Долгота		
1	2	3	4	5	6	7
Дизель-генератор в кожухе	0050	52,473102	69,708880	Проп-2-ен-1-аль	Дизельное топливо	
				Формальдегид		
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/		
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)		
				Азот (II) оксид (Азота оксид)		
				Углерод (Сажа, Углерод черный)		
				Сера диоксид		
				Углерод оксид		
				Проп-2-ен-1-аль		
				Формальдегид		
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/		
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)		
Азот (II) оксид (Азота оксид)						
Углерод (Сажа, Углерод черный)						
Сера диоксид						
Углерод оксид						
Проп-2-ен-1-аль						
Формальдегид						
Алканы C12-19 /в пересчете на C/						
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)						
Азот (II) оксид (Азота оксид)						
Углерод (Сажа, Углерод черный)						
Сера диоксид						
Углерод оксид						
Проп-2-ен-1-аль						
Формальдегид						
Алканы C12-19 /в пересчете на C/						
Приемный бункер	6001	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда	
Узел пересыпки на конвейер	6002	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда	
Узел пересыпки	6003	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда	
Узел пересыпки	6004	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая	Руда	

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)		Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	Наименование	Номер	Широта	Долгота		
1	2	3	4	5	6	7
					диоксид кремния в %: 70-20	
	Конвейер подачи руды на участок вторичного дробления	6006	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	Руда
	Конвейер подачи руды на склад крупнодробленой руды	6007	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	Руда
	Конвейер перегрузки руды на склад крупнодробленой руды	6008	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	Руда
	Конвейер подачи руды на третичное дробление	6009	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	Руда
	Конвейер разгрузочный с ударной дробилки	6010	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	Руда
	Конвейер подачи руды на грохот третичного дробления	6011	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	Руда
	Конвейер подачи руды на ударную дробилку	6012	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	Руда
	Конвейер подачи руды на силос	6013	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	Руда
	Конвейер дозирования извести №1	6015	52,473102	69,708880	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка)	Известь
	Конвейер дозирования извести №2	6016	52,473102	69,708880	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка)	Известь
	Конвейер подачи руды и извести на шаровую мельницу №1	6017	52,473102	69,708880	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка)	Руда, известь
					Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	
Комплекс переработки золотосодержащих руд	Конвейер подачи руды и извести на шаровую мельницу №2	6018	52,473102	69,708880	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка)	Руда, известь
					Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	
	Склад крупнодробленой руды	6019	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	Руда

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)		Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	Наименование	Номер	Широта	Долгота		
1	2	3	4	5	6	7
	Силос извести (неплотности оборудования)	6020	52,473102	69,708880	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка)	Известь
	Склад аварийного запаса руды №1	6021	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Склад аварийного запаса руды №2	6022	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Контрольный грохот хвостов сорбции	6023	52,473102	69,708880	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	Реагенты
					Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)	
	Участок сорбции - вентиляционная решетка	6024	52,473102	69,708880	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)	Реагенты
	Участок сорбции - вентиляционная решетка	6025	52,473102	69,708880	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)	Реагенты
	Резервуар с соляной кислотой	6026	52,473102	69,708880	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	Реагенты
	Участок выщелачивания	6027	52,473102	69,708880	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)	Реагенты
	Сгуститель	6032	52,473102	69,708880	Взвешенные частицы	Реагенты
Участок сгущения хвостов	6033	52,473102	69,708880	Взвешенные частицы	Реагенты	
Комплекс переработки золотосодержащих руд	Транспортировка руды с рудного склада ТОО «RG Gold» на ЗИФ	6036	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Открытый склад крупнодробленной руды	6037	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Конвейер подачи руды на склад крупнодробленной руды	6038	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Приемный бункер	6039	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Аварийный сброс мелко-	6040	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая	Руда

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)		Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	Наименование	Номер	Широта	Долгота		
1	2	3	4	5	6	7
	дробленной руды с силоса				диоксид кремния в %: 70-20	
	Аварийный бункер	6041	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	Руда
	Погрузка с аварийного силоса на автотранспорт	6042	52,473102	69,708880	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	Руда
	Ремонтно-механическая мастерская	6044	52,473102	69,708880	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)	Электроды, пластик, бензин, резина
					Марганец и его соединения	
					Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
					Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
					Азот (II) оксид (Азота оксид)	
					Сера диоксид	
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	
					Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	
					Фториды неорганические плохо растворимые	
					Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид)	
					Бензин (нефтяной, малосернистый)	
					Взвешенные частицы	
					Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	
	Пыль абразивная					
	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин					

**Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге**

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
Проведение газового мониторинга не требуется					

*\* На предприятии отсутствует в собственности полигона твердых бытовых отходов, газовый мониторинг для каждой секции полигона с целью получения объективных данных с установленной периодичностью за количеством и качеством газовых эмиссий и их изменением на полигоне твердых бытовых отходов не проводится.*

**Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод**

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
Сброс сточных вод не предусматривается				

**Таблица 8 – План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха на границе СЗЗ**

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ, раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Метод проведения контроля
СЗЗ Точка 1 Север	Азота (IV) диоксид Сера диоксид Углерод оксид Пыль Цианистый водород	ежеквартально	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
СЗЗ Точка 2 Юг	Азота (IV) диоксид Сера диоксид Углерод оксид Пыль Цианистый водород	ежеквартально	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
СЗЗ Точка 3 Восток	Азота (IV) диоксид Сера диоксид Углерод оксид Пыль Цианистый водород	ежеквартально	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
СЗЗ Точка 4 Запад	Азота (IV) диоксид Сера диоксид Углерод оксид Пыль Цианистый водород	ежеквартально	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный

### 3.3 Мониторинг воздействия на водном объекте

Целью мониторинга водных ресурсов является получение информации о концентрации загрязняющих веществ, о возможных изменениях в поверхностных и подземных водах, обусловленных влиянием производственной деятельности предприятия.

При выборе схемы размещения пунктов мониторинга загрязнения поверхностных и подземных вод химическими веществами учитывается местоположение источников загрязнения, направление поверхностного стока.

**Таблица 9 – График мониторинга воздействия на водном объекте**

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм <sup>3</sup> )	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
1	озеро Шыбындыколь W301	рН	6-9	Ежеквартально	Лабораторный
		Цианиды (общие)	0,035		
2	Хозяйственно бытовые стоки W350	рН	6-9	Ежеквартально	Лабораторный
		Сухой остаток	1000		
		Взвешенные вещества	0,75		
		Алюминий	0,5		
		Медь	1		
		Цинк	5		
		Нитриты	3,3		
		Нитраты	45		
		Азот аммонийный	2		
		Сульфаты	500		
		Хлориды	350		
		СПАВ	0,5		
		БПК5	6		
Нефтепродукты	0,1				
Роданиды	0,1				

\*нормы ПДК представлены согласно Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» (Приказ МЗ РК № КР ДСМ-138 от 24.11.2022).

Так как на предприятии отсутствует собственный объект размещения отходов, и все отходы передаются согласно договору сторонним организациям, а также отсутствуют сбросы нет необходимости выполнения контроля подземных вод, на промплощадке отсутствуют наблюдательные скважины.

### 3.4 Мониторинг почв

Организация системы наблюдения состояния почв предусматривает соблюдение перечня точек наблюдения (место отбора проб).

Места заложения мониторинговых точек выбираются с учетом получения данных, наиболее полно характеризующих процессы, происходящие в почвах в пределах площади территории организации.

В зависимости от полученных результатов и других факторов количество и местоположение мониторинговых точек может корректироваться.

Пробы отбираются на определение следующих ингредиентов:

- *тяжелые металлы (ртуть, мышьяк, бор, марганец, свинец, барий, молибден, цинк, медь, железо, алюминий);*

- *цианиды;*

- *нефтепродукты.*

Мониторинг почвенного покрова проводится во 2-3 кварталах.

Анализы проб проводятся аккредитованной лабораторией по договору.

**Таблица 10 – Мониторинг уровня загрязнения почвы**

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
СЗЗ Точка 1 Север СЗЗ Точка 2 Юг СЗЗ Точка 3 Восток СЗЗ Точка 4 Запад	рН	6-9	2-3 кварталы	Лабораторный
	Гумус	-		
	Ртуть	2,1		
	Мышьяк	2		
	Бор	-		
	Марганец	-		
	Свинец	32		
	Барий	-		
	Молибден	-		
	Медь	-		
	Цинк	-		
	Железо	-		
	Алюминий	-		
Цианиды (общие)	-			
Нефтепродукты	-			

\*нормы ПДК приняты согласно Гигиеническим нормативам к безопасности окружающей среды (почве) — утверждены Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-32 от 21.04.2021 г.

### 3.5 Радиологический мониторинг

Целью радиологического мониторинга является получение информации об индивидуальных и коллективных дозах облучения персонала, населения при всех условиях жизнедеятельности человека, а также сведений обо всех регламентируемых величинах, характеризующих радиационную обстановку.

Данные контроля за радиационной безопасностью используются для оценки радиационной обстановки на производственном объекте, установления контрольных уровней, разработке мероприятий по своевременному снижению доз облучения и оценки их эффективности.

Все виды работ, связанные с радиационным мониторингом, выполняются в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Республики Казахстан.

При осуществлении радиационного мониторинга сторонними организациями, необходимо наличие у сторонней организации соответствующей лицензии в области использования атомной энергии.

Измерение мощности экспозиционной дозы (далее МЭД) гамма-излучения будет проводиться по 5 точкам: 4 точки – на территории СЗЗ, 1 точка фоновая – за пределами предприятия.

№	Местоположение	Количество точек	Контролируемые вещества	Периодичность отбора проб
1	Граница СЗЗ предприятия	4	Гамма-излучение	1 раз в год (3 квартал)

#### **4. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВНУТРЕННЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РАБОТНИКОВ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ**

Основным направлением деятельности производственного экологического контроля является дисциплинарная ответственность всего персонала за нарушения экологического законодательства.

Ответственными лицами, осуществляющими внутренние проверки и проведение производственного экологического контроля, являются старший эколог и инженер по охране окружающей среды.

Для предупреждения работающего персонала об ответственности за экологические нарушения проводится инструктаж на рабочем месте с обязательным вводным инструктажем для вновь поступающих на работу. При проведении инструктажа в обязательном порядке персонал помимо требований техники безопасности знакомится с требованиями в области экологического законодательства. Ознакомление производится в специальном журнале инструктажа под личную подпись инструктируемого. За нарушения экологического законодательства ко всему рабочему персоналу применяются меры дисциплинарного воздействия.

Внутренние проверки проводятся инженером по ООС или работником, в трудовые обязанности которого входят функции по вопросам охраны окружающей среды и осуществлению производственного экологического контроля.

В ходе внутренних проверок контролируется:

- выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
- следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
- выполнение условий экологического и иных разрешений;
- правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Работник (работники), осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

- рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- составить предписание по ООС руководителю подразделения, при необходимости, включающее требования о проведении мер по исправлению, выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения.

##### **4.1 Внутренние проверки**

В соответствии с Экологическим кодексом РК компания осуществляет внутренние проверки соблюдения экологического законодательства РК и сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

Внутренние проверки проводятся работником (работниками), на которого (которых) оператором объекта возложена ответственность за организацию и проведение производственного экологического контроля.

В ходе внутренних проверок контролируются:

- 1) выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
- 2) следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
- 3) выполнение условий экологического и иных разрешений;
- 4) правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- 5) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Работник (работники), осуществляющий (осуществляющие) внутреннюю проверку, обязан (обязаны):

- 1) рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- 2) обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- 3) составить письменный отчет руководителю, включающий, при необходимости, требования о проведении мер по устранению несоответствий, выявленных в ходе проверки, сроки и порядок их устранения.

Внутренние проверки на объекте проводятся согласно разработанного плана-графика внутренних проверок, представленного в таблице 11.

**Таблица 11 – План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства**

№, пп	Наименование мероприятия	Периодичность проведения
<b>2026-2035 гг.</b>		
1.	Комплекс по переработке первичных золотосодержащих руд месторождения Райгородок ТОО «RG Processing»	1 раз в месяц

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан, 2021 г.
2. Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденные Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года №250.
3. Инструкция по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. РНД 211.2.02.01-97.
4. Инструкция по отбору поверхностных и сточных вод на химический анализ. Алматы, 1994 г.
5. «Руководство по контролю загрязнения атмосферы». РД 52.04.186-89.
6. «Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы». РНД 212.3.01.06-97.
7. ГОСТ 12.4.021-76 «Системы вентиляционные. Общие требования».
8. «Временные методические рекомендации по контролю загрязнения почв» М.: Гидрометеиздат, 1984 г.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**