

ТОО «GREENGEO»

государственная лицензия КЭРК МЭПР РК № 02724Р от 20.12.2023 г.



Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)

Предприятие: ТОО «Ертіс Нугрим»

Рабочий проект: «План горных работ на разработку техногенных минеральных образований (заскладированных до 31.05.1992 г.) клинкерсодержащего отвала Лениногорского ГОКа»

Директор
ТОО «Ертіс Нугрим»



Директор
ТОО «GREENGEO»



Быков А.Б.

г. Усть-Каменогорск, 2025 г.

Список исполнителей

Главный специалист эколог

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Акулова'.

Акулова О.А.

АННОТАЦИЯ

Проект нормативов эмиссий разработан на разработку техногенных минеральных образований (заскладированных до 31.05.1992 г.) клинкерсодержащего отвала Лениногорского ГОКа ТОО «Ертіс Нугрим». Юридический адрес предприятия – 010000, Республика Казахстан, г. Астана, район Есиль, ул. Сарайшык, 5-116. Телефон: 7-700-501-5501, e-mail: erbosyn@gmail.com.

Разработка проекта нормативов эмиссий произведена в связи с разработкой «Плана горных работ для разработки техногенных минеральных образований (заскладированных до 31.05.1992 г.) клинкерсодержащего отвала Лениногорского ГОКа».

На предприятии будет осуществляться добыча техногенных минеральных образований клинкерсодержащего отвала, представленных металлургическими клинкерами в г. Риддер Восточно-Казахстанской области.

Согласно п.3 пп.3.1 приложения 2 Экологического Кодекса РК, предприятие относится к объектам *I категории* – Деятельность по добыче и обогащению прочих металлических руд, не включенных в другие группировки.

Так как деятельность объекта относится к I категории (добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых) для данного объекта устанавливаются нормативы эмиссий (п.4 ст.39 ЭК РК).

Проект НДВ подготовлен на основании результатов проведенной Инвентаризации источников выбросов и обследования производственной площадки. По результатам произведенного инвентаризационного обследования (приложение 1), количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу составляет всего 6 неорганизованных источников.

В атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 10 наименований 2-4 класса опасности, из них 2 вещества обладают, при совместном присутствии, эффектом суммации вредного действия и объединены в 1 группу суммации.

Валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при производственной деятельности ТОО «East Mineral Resources» составят:

2026-2035 годы

Всего без учета автотранспорта в атмосферный воздух будут выбрасываться 10 ингредиентов в количестве годы – 9,17572571378 т/год.

В проекте установлены нормативы эмиссий для Площадки клинкерсодержащего отвала Лениногорского ГОКа ТОО «Ертіс Нугрим». Нормирование проводилось на основании:

Рабочего проекта «Плана горных работ для разработки техногенных минеральных образований (заскладированных до 31.05.1992 г.) клинкерсодержащего отвала Лениногорского ГОКа».

Нормативы допустимых эмиссий разработаны на 2026-2035 годы, на период действия экологического разрешения.

Нормативы допустимых выбросов определены расчетным путем на основании действующих методик и проектных данных. По данным проведенного расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ, общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводит к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды.

Срок действия данного проекта ПДВ устанавливается на 2026-2035 годы при сохранении неизменности технологии и объемов производства на предприятии.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	4
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	7
2.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования	7
2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	10
2.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	10
2.4 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС	10
2.5 Перспектива развития	17
2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов	17
2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	19
2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДС	19
3 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ	22
3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	22
3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития	22
3.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту	25
3.4 Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий	26
3.5 Уточнение границ области воздействия объекта	26
3.6 Расположение относительно заповедников, музеев, памятников архитектуры	26
4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	27
5 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ ..	27
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	29

ВЕДЕНИЕ

Проект нормативов эмиссий разработан на основании следующих нормативных документов:

– Экологический Кодекс Республики Казахстан (Кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК);

– Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63);

– Перечень загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212).

– Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168).

– Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2).

Разработка проекта нормативов эмиссий проведена с целью получения экологического разрешения на воздействие.

Проект нормативов эмиссий разработан ТОО «GREENGEO» Государственная лицензия РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля» Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан. Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 02724Р от 20.12.2023 г. (Восточно-Казахстанская обл., г. Усть-Каменогорск, ул. Ә. Кашеубаева, 32А).

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Почтовый адрес оператора: 010000, Республика Казахстан, г. Астана, район Есиль, ул. Сарайшык, 5-116.

Основной вид деятельности промплощадки предприятия – деятельность по добыче и обогащению прочих металлических руд, не включенных в другие группировки.

Количество площадок 1 клинкерсодержащий отвал техногенных минеральных образований (ТМО) Лениногорского ГОКа.

Административно клинкерсодержащий отвал Лениногорского ГОКа расположен на территории Восточно-Казахстанской области, связанным с областным центром г. Усть-Каменогорском автомобильной дорогой, протяженностью 90 км.

С северо-востока отвал клинкера граничит с полигоном ТБО, восточнее расположены отстойники золоотвала Риддерской ТЭЦ, с западной стороны примыкает к старому глиняному карьеру. В южном направлении к площадке примыкает промышленная зона Риддерской ТЭЦ и ТОО «Казцинк».

Отвал клинкера расположен в районе промплощадки Риддерского цинкового завода (РЦЗ), на полигоне промышленных отходов, который находится в правобережной части долины реки Тихой. Расстояние до автомобильной дороги – 2,5 км, до железной дороги – 2,5 км, ЛЭП расположена в 1,3 км, РЦЗ находится в 3,0 км к юго-востоку от промплощадки.

Отвал расположен на действующей промышленной площадке ТОО «Казцинк», с наличием транспортной и энергетической инфраструктуры.

Площадь Участка недр для проведения операций по добыче составляет – 0,20 км².

Ближайшая жилая зона от отвала находится на расстоянии более 1000 м.

Географические координаты центра геологического отвода: 50°21'42,64"с.ш., 83°28'50,11"в.д.

Обзорная карта клинкерсодержащего отвала Лениногорского ГОКа ТОО «Ертiс Нугрим» приведена на рисунке 1.

Геологический отвод является действующим, т.е. на территории участка растительный покров отсутствует. Редкие, исчезающие, естественные пищевые и лекарственные растения на территории геологического отвода отвал техногенных минеральных образований (ТМО) Лениногорского ГОКа.

Памятников историко-культурного наследия местного и республиканского значения в районе расположения проектируемого объекта нет.

Рисунок 1 Карта расположения объекта

Рисунок 2. Карта расположения объекта относительно ближайшей жилой застройки

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

2.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Горный отвод выдан Комитетом геологии и недропользования МИИР РК 03.08.2018 г. (рег. № 1120-Д-ТПИ). При проектировании установлено, что при выдаче Горного отвода ошибочно указана глубина 38 м (до абсолютной отметки 320 м), что соответствует вершине Террикона № 4. Корректная глубина – до абсолютной отметки 279 м.

Проектом предусматривается отработка отвалов ТМО до основания, то есть до подстилающих суглинков валовым способом. Поэтому эксплуатационных потерь руды не допускается. При разработке ТМО в связи с отсутствием вскрышных пород разубоживание руды также не предусматривается.

Количество промышленных запасов шлаков совпадает с количеством утвержденных в ГКЗ РК запасов – 958,5 тыс. тонн.

Потери полезного ископаемого заключаются в потерях при экскавации и транспортировке и составляют 1 %.

Расчет товарных запасов отвала Террикона № 4 приведен в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1. Расчет товарных запасов месторождения

Горизонты	Эксплуатационные запасы		Потери при экскавации и транспортировке, %	Товарные запасы	
	Объем, м ³	Количество, т		Объем, м ³	Количество, т
1	2	3	4	5	6
горизонт 278 м	1 738	3 128	1,0	1 721	3 097
горизонт 280 м	59 965	107 937	1,0	59 365	106 858
горизонт 285 м	128 441	231 194	1,0	127 157	228 882
горизонт 290 м	106 638	191 948	1,0	105 572	190 029
горизонт 295 м	83 908	151 034	1,0	83 069	149 524
горизонт 300 м	63 921	115 058	1,0	63 282	113 907
горизонт 305 м	45 411	81 740	1,0	44 957	80 922
горизонт 310 м	28 373	51 071	1,0	28 089	50 561
горизонт 315 м	12 108	21 794	1,0	11 987	21 576
горизонт 320 м	1 977	3 559	1,0	1 957	3 523
горизонт 324,5 м	2	4	1,0	2	4
Итого:	532 482	958 468		527 157	948 883

Общий объем товарных запасов составит 948,883 тыс. тонн.

Планом горных работ предусматривается вовлечение в отработку запасов ТМО отвалов Иртышского медиплавильного завода открытым способом производительностью до 100 тыс. тонн в год с 2027 года (планируемый запуск обогатительной фабрики ТОО «Mineral Tech Solutions»). В 2024-2026 гг. предусматривается добыча в объеме 5 тыс. т в год для продолжения технологических исследований и проведения полупромышленных испытаний.

Основные проектные решения при разработке отвала состоят в следующем:

- горно-подготовительные работы, заключающиеся в разваловке верхней части отвала.
- погрузка ТМО в железнодорожные вагоны для дальнейшей транспортировки на обогатительную фабрику для переработки.

Горно-подготовительные работы

Первым этапом освоения месторождения ТМО являются горно-подготовительные работы, которые заключаются в организации заезда бульдозера на отвал (общая протяженность заезда составит 360 м, объем работ – 2,9 тыс. м³), с последующей

развалкой верхних горизонтов отвала на площадку вдоль юго-восточной стороны Террикона № 4. Выбор площадки осуществлен с учетом состояния ее зашлакования и отсутствием плодородного слоя почвы, а также относительно ровным рельефом. Шлаки будут перемещаться вниз по склону отвала, с формированием насыпи на площадке высотой не более 2,5 м. Площадка ограничена железнодорожными путями, ширина изменяется от 25 до 70 м (с учетом предохранительной зоны вдоль железной дороги равной 10 м). Площадь составляет 8 000 м². При высоте отсыпки до 2,5 м, максимальная ее вместимость составит 20 000 м³ (36 000 тонн).

В первую очередь на площадку будут перемещены шлаки с верхней отметки отвала (+324,5 м) до горизонта +315 м. Данные объемы будут выполняться в первые 4 года работы, общие объемы составят 14,1 тыс. м³ (25,4 тыс. тонн). После того, как указанные объемы будут погружены и вывезены, бульдозером по аналогичной схеме будет осуществляться перемещение шлаков с горизонта +315-+290 м. После разработки отвала до горизонта +290 м будет сформирован заезд для погрузочной техники на отвал, предварительная развалка бульдозером не будет применяться.

Добычные работы

Выемочная единица – выделяемый на отвале техногенных минеральных образований участок с относительно однородными геологическими условиями и технологическими параметрами отработки. Для выемочной единицы характерны неизменность принятой разработки и ее основных параметров и однотипность используемой техники. Учитывая, что в процессе разведки выделен только один подсчетный блок, включающий все запасы ТМО, на отвале предусматривается одна выемочная единица.

Добычные работы начнутся с погрузки шлаков из временного отвала, сформированного на стадии горно-подготовительных работ.

Месторождение будет разрабатываться по транспортной схеме, без применения буровзрывных работ, с валовой выемкой шлаков.

Угол откосов принят 30° по нормам технологического проектирования.

Погрузка шлаков будет производиться фронтальным погрузчиком LW350 (либо аналогичным) с вместимостью ковша 1,8 м³.

Основные параметры элементов системы разработки:

- высота отработки – 2,5 м;
- угол откоса – 30°;
- ширина транспортных берм – 15 м;
- руководящий уклон карьерных автодорог – 70 %.

Параметры транспортной бермы определены по нормам технологического проектирования, СНиП 2.05.07-91 «Промышленный транспорт», «Единым правилам безопасности при разработке месторождения полезных ископаемых открытым способом».

Строительство бытовых и служебных помещений вахтового поселка Планом горных работ не предусматривается, так как все необходимые административно-бытовые помещения будут расположены на территории производственной базы в пос. Глубокое. Проживание и питание работников будет организовано в поселке Глубокое, питьевой водой предприятие будет обеспечиваться с водопроводной сети поселка Глубокое. Техническое водоснабжение будет осуществляться за счет существующего технического водозабора на территории ИМЗ.

Перед началом добычи планируется выполнить опережающую разведку (эксплоразведочное бурение) с целью повышения достоверности подсчитанных запасов и ведения учета добытых и погашенных шлаков.

Проведение ударно-канатного бурения запланировано на четвертый год добычи, после проведения развалки верхних горизонтов (+324,5-+310 м) Террикона № 4. Эксплоразведочные скважины предусматривается бурить на всю мощность отвалов с выходом в подстилающие породы.

Для уточнения содержания металлов в металлургических шлаках, оперативного планирования добычи и систематического контроля за полнотой и качеством использования

недр, а также для подсчета рудных запасов по стандартам KAZRC, предусматривается проведение эксплуатационной разведки.

Эксплуатационная разведка будет включать 2 основных этапа:

- опережающая – бурение скважин ударно-канатным способом после разваловки конусообразной части отвалов;

- сопровождающая – проходка копуш по каждому горизонту в процессе добычи.

Для экскавации и погрузки шлаков предусматривается фронтальный погрузчик LW350 (либо аналогичный) на пневмоходу с емкостью ковша 1,8 м³.

Бульдозер будет задействован для формирования и поддержания заездов на отвал, разваловке отвала. Основные объемы работ будут выполняться бульдозером Shantui SD16 (или аналогичным).

Доставка персонала из поселка Глубокое на объект и обратно будет выполняться ежесменно дежурным автомобилем УАЗ-452/2206 (либо аналогичным). Доставка персонала из поселка Глубокое на объект и обратно будет выполняться ежесменно дежурным автомобилем УАЗ-452/2206 (либо аналогичным).

Ремонт техники на участке работ не проводится. Непосредственно на месте работ будут выполняться ежесменные осмотры и профилактика работающего оборудования (буровые, бульдозер).

Используемый автотранспорт будет заправляться топливом на АЗС общего пользования. Для заправки техники, находящейся на территории участка (погрузчик и бульдозер), будет использоваться специализированный передвижной автомобильный топливозаправщик. Заправка будет осуществляться с колес.

В процессе проведения работ источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: выемочно-погрузочные работы (ист. 6001), работа автопогрузчиков (ист. 6002), топливозаправщик (ист. 6003), работа поливомоечной машины (ист. 6004), буровые работы (6005), проходка копуш (6006).

2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы

Для снижения загрязнения атмосферного воздуха в настоящем проекте предусматриваются мероприятия по снижению выбросов вредных веществ.

Снижение выбросов газов и пыли, выделяющихся при работе техники, в воздухе рабочей зоны достигается:

- путем строгого соблюдения персоналом требований инструкций по безопасному производству работ;

- сокращением до минимума работы агрегатов в холостом режиме;

- обеспечением безаварийной работы масло-гидравлических систем;

- профилактическим осмотром и своевременным ремонтом техники;

- обеспечением рациональной организации движения автотранспорта.

Надежная защита работающих на участке работ должна быть обеспечена своевременным прогнозом пылегазовой обстановки, соответствующим регулированием интенсивности ведения горных работ и принятием мер индивидуальной защиты.

Кабины горно-транспортного оборудования должны быть оснащены приточными фильтро-вентиляционными установками. Работающие, не связанные с обслуживанием горно-транспортного оборудования, должны быть обеспечены индивидуальными средствами защиты (СИЗ).

В целом дополнительных специальных мер не требуется. В случае осуществления автомобильных перевозок грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним, в рамках своих компетенции предлагает следующее:

- использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан;

- неукоснительно соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке;

- обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза. Перечисленные воздухоохраняющие мероприятия направлены на снижение концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

2.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

Применяемые технологии соответствуют действующим требованиям Республики Казахстан.

2.4 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС представлены в таблице 2.4.1.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

г. Риддер Клинкерсодержащий отвал Лениногорского ГОКа

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м						
		Наименование	Коли- чест- во, шт.									точечного источ. /1-го конца лин.		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника				
												ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	тем- пер. оС	X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
Площадка 1																		
001		Выемочно- погрузочные работы	1	855.9		6001							0	0				
001		Автопогрузчик	1	791.1		6002							0	0				
001		Топливозаправщик	1			6003							0	0				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

г. Риддер Клинкерсодержащий отвал Лениногорского ГОКа

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Кэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Площадка 1										
6001					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	172.249875		3.6934207632	2026
6002					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2.29747		3.4137926928	
6003					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00018		0.000002	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

г. Риддер Клинкерсодержащий отвал Лениногорского ГОКа

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин.		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
												13	14	15	16
001		Поливомоечная машина	1	84		6004						0	0		
												0	0		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

г. Риддер Клинкерсодержащий отвал Лениногорского ГОКа

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Кэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6004					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.06162		0.00061	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00006699		0.0000202578	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

г. Риддер Клинкерсодержащий отвал Лениногорского ГОКа

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин.		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
												13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
												0	0		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

г. Риддер Клинкерсодержащий отвал Лениногорского ГОКа

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Кэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0065		0.205	
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.000312		0.00984	
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000312		0.00984	
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00312		0.0984	

2.5 Перспектива развития

Планом горных работ предусматривается вовлечение в отработку запасов ТМО отвалов Иртышского медиплавильного завода открытым способом производительностью до 100 тыс. тонн в год с 2027 года (планируемый запуск обогатительной фабрики ТОО «Mineral Tech Solutions»). В 2024-2026 гг. предусматривается добыча в объеме 5 тыс. т в год для продолжения технологических исследований и проведения полупромышленных испытаний. Площадь разведываемой территории составляет – 0,04 км². Продолжительность работ 2024-2030 годы.

В случае других изменений объемов выбросов и количества источников проекта «Нормативов НДВ» подлежит корректировке.

2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия). Термин «риск» отражает потенциальную опасность или совокупный эффект вероятности возникновения аварии с масштабами ее воздействия.

Под сценарием или типом потенциально возможной аварии понимается характерный вариант начала и развития аварийного процесса. Анализ аварий (экологической опасности) включает в себя рассмотрение многочисленных аварийных сценариев в условиях строительства, эксплуатации и ликвидации промышленного объекта, включая вероятность возникновения стихийных бедствий.

К главным причинам аварий следует отнести:

- полные или частичные отказы технических систем и транспортных средств;
- промышленных сооружений и оборудования;
- пожары, которые могут быть вызваны различными причинами;
- коррозия и дефекты станков;
- ошибки обслуживающего персонала;
- опасные и стихийные природные явления (землетрясения, оползни и др.).

К потенциально возможным аварийным ситуациям на промысле можно отнести следующие:

- разлив нефтепродуктов или дизельного топлива при их транспортировке в автоцистернах;
- отключение электроэнергии.

ТОО «East Mineral Resources» в полной мере осознает свою ответственность, связанную с экологической безопасностью всех планируемых работ и планирует взаимодействие с органами надзора и инспекциями, отвечающими за инженерно-экологическую безопасность и здоровье населения, работников предприятия.

Специалисты Компании в области инженерно-экологической безопасности, охраны здоровья на каждом этапе работ анализируют фактические и потенциальные факторы безопасности на производстве. По результатам этого анализа и имеющихся внутренних требований Компании готовятся руководства, положения и инструкции по безопасному проведению работ, обеспечивающие снижение факторов риска по отношению к безопасности труда и охраны здоровья рабочих, охраны окружающей среды (ТБ и ОЗОС). Разработанные документы по ТБ и ОЗОС обязательны к исполнению для всего персонала предприятия.

Основными мероприятиями по предупреждению и снижению последствий аварийных ситуаций являются:

- разработка плана действий по предупреждению и ликвидации аварии на

объекте;

- поддержание в готовности средств доставки сил и средств ликвидации к аварийным участкам;
- подготовка обслуживающего персонала к действиям в аварийной ситуации;
- заземление всех резервуаров и др. емкостей для хранения нефти и нефтепродуктов, а также технологического оборудования;
- тщательный контроль состояния резервуаров;
- создание и хранение аварийного комплекта инструмента и технических средств для борьбы с разливами (насосы, пустые бочки, сорбенты, автоцистерны и автосборщики, пеноотделители и т.д.);
- разработка плана действий по предупреждению и ликвидации аварии на объекте;
- подготовка системы управления к функционированию и ликвидации аварии;
- своевременное диагностирование состояния резервуаров и запорной арматуры.

Основными мероприятиями по предупреждению и снижению последствий аварийных ситуаций в ходе эксплуатации являются:

- тщательный контроль утечки с помощью электронных датчиков и приборов для объемных измерений;
- оборудование локальных систем оповещения и сигнализации;
- поддержание в постоянной готовности сил и средств ликвидации аварии (противопожарные формирования, группы (отделения) по борьбе с пожарами и разливами);
- поддержание в готовности средств доставки сил и средств ликвидации к аварийным участкам;
- подготовка обслуживающего персонала к действиям в аварийной ситуации;
- подготовка системы управления к функционированию и ликвидации аварии.

2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

В процессе проведения работ выявлено 6 неорганизованных источников выбросов.

2024-2026 годы

Всего без учета автотранспорта в атмосферный воздух будут выбрасываться 6 ингредиентов в количестве 0,08067943534 т/год (твердые – 0,08006743534 т/год, газообразные и жидкие – 0,000612 т/год).

2027-2030 годы

Всего без учета автотранспорта в атмосферный воздух будут выбрасываться 10 ингредиентов в количестве 8,17572571378 т/год (твердые – 7,20423371378 т/год, газообразные и жидкие – 0,971492 т/год).

Количественные и качественные характеристики выбросов были определены в инвентаризации теоретическим методом, согласно методикам расчета выбросов вредных веществ, утвержденных в РК.

Теоретический расчет выбросов вредных веществ в атмосферу предоставлен в приложении 3.

Перечень источников выбросов в период эксплуатации – в таблице 2.2

2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДС

Для расчета объема выбросов от источников выбросов использованы проектные данные.

Количественная характеристика выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ определена в зависимости от расхода материалов, изменения режима работы оборудования, с учетом максимальной нагрузки.

Нормативы устанавливаются без учета выбросов от автотракторной техники, так как согласно п.17 статьи 202 Экологического кодекса РК выбросы от передвижных источников загрязнения в работах по нормированию не учитываются. Плата за выбросы загрязняющих веществ от автотранспортных средств производится по фактическому расходу топлива в платежах.

Контроль за выбросами загрязняющих веществ от автотранспорта и спецтехники производится расчетным путем.

Полученные расчетные значения выбросов загрязняющих веществ принимаются в качестве нормативов допустимых выбросов (НДВ) (приложение 4).

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

2024-2026 годы

п. Глубокое, Террикон № 4 без авто

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00018	0.000002	0.00025
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.06162	0.00061	0.00061
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.15752374	0.08006743534	0.80067435
	В С Е Г О :						0.21932374	0.08067943534	0.80153435

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

2027-2030 годы

п. Глубокое, Террикон № 4 (производ. 100 тыс/т) без. авто

Код	Наименование	ЭНК,	ПДК	ПДК		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества	Значение
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максимальная разовая, мг/м3	среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	опасности ЗВ	с учетом очистки, г/с	с учетом очистки, т/год (М)	М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.0078	0.246	6.15
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.01014	0.3198	5.33
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0013	0.041	0.82
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0026	0.082	1.64
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00018	0.000002	0.00025
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0065	0.205	0.06833333
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.000312	0.00984	0.984
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.000312	0.00984	0.984
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.06474	0.09901	0.09901
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.586300879	7.16323371378	71.6323371
	В С Е Г О :						0.680184879	8.17572571378	87.7079304

3 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

Расчет приземных концентраций проводился для максимально возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной нагрузке.

В расчетах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально разовые предельно допустимые концентрации.

3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Климат в районе работ резко-континентальный, характеризующийся значительными суточными и годовыми колебаниями температур, с холодной зимой и жарким летом. Среднегодовая температура воздуха за многолетний период наблюдений изменяется на величину от 1,7°C до 3,9°C. Минимальная температура (-37°C) отмечается в январе-феврале, максимальная (+40°C) – в июле-августе. Средняя температура самого теплого месяца – июля +21,3°C, самого холодного – января -16°C.

Среднемноголетняя сумма осадков составляет 536 мм, минимальная (418 мм) – наблюдалась в 1974 году, максимальная (921 мм) – в 1947 году (за период наблюдений с 1930 года). Большая часть осадков (70-85%) приходится на теплый период года с апреля по ноябрь.

Снежный покров в долинах рек и впадине устанавливается в середине октября – начале ноября, сходит – в третьей декаде апреля. Высота снежного покрова зависит от высоты местности и изменяется от 0,5 до 2,5 м (в горах). Глубина сезонного промерзания грунта – до 1,5 м.

Для района характерно юго-восточное и северо-западное господствующее направление ветров средней скоростью 5 м/с. Наибольшие скорости наблюдаются при ветрах южных румбов (до 34 м/с). В течение года, в среднем, наблюдается около 40 дней с сильными ветрами. Наиболее часты они в январе и октябре. Среднегодовая скорость ветра – 7,0 м/с. В зимние и летние месяцы велика повторяемость штилей (до 10 дней за месяц) и дней со слабыми скоростями ветра (до 14 дней за месяц).

По климатическому районированию для строительства согласно СНиП 2.01.01-2001 "Строительная климатология" рассматриваемый район относится к категории 1В. Растительность района представлена смешанными типами полупустынной и степной зон, главным образом травами (ковыль, типчак, полынь) и кустарниками (карагайник, шиповник, ивляк). В понижениях рельефа встречаются одиночные низкорослые береза и осина.

Животный мир относительно беден. Встречаются зайцы и лисы, крайне редко архары и волки. Район считается сейсмически не активным.

По характеру ландшафта район относится к горной сухостепной зоне с характерными для нее растительностью и животным миром.

Основные метеорологические характеристики приведены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1. Климатические метеорологические характеристики района

Наименование характеристик				Величина
1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А				200
2. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года, °С				27,9
3. Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, °С				Минус 17,7
4. Среднегодовая роза ветров, %				
С	9	Ю	14	Штиль - 14
СВ	8	ЮЗ	10	
В	10	З	11	
ЮВ	23	СЗ	15	
5. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, U*, м/с				5,0

3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития

Расчет приземных концентраций проводился для максимально возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной нагрузке.

В расчетах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально разовые предельно допустимые концентрации.

Расчет приземных концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы на участке работ выполнен по программе расчета загрязнения атмосферы «Эра» версия v 3.0. Расчет произведен на период добычных работ на 2024-2030 гг. Размер расчетного прямоугольника определен с учетом зоны влияния загрязнения 1000x1400 м, шаг расчетной сетки по осям X и Y равен 100 м.

Для всех загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, определена необходимость в проведении расчетов рассеивания (таблицы 3.2) (согласно п. 5.21 РНД «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий»).

За исходные данные для расчета рассеивания приняты параметры выбросов, приведенные в таблице 3.2.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился с учетом фоновых концентраций. Согласно фоновой справке РГУ на ПХВ «Казгидромет» от 03.05.2024 г. пос. Глубокое входит в перечень районов с неблагоприятными метеоусловиями (НМУ), в периоды НМУ на рассматриваемом объекте необходимо соблюдать перечень мероприятий 3-х режимов, разработанных в проекте, вплоть до полной остановки отработки отвала на период НМУ.

В соответствии с определением необходимости расчетов рассеивания (таблица 3.2), расчеты выполнены:

2024-2030 годы – по 6 загрязняющим веществам (оксид азота, углерод, бенз/а/пирен, оксид углерода, керосин, пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния 20-70%).

Максимальные приземные концентрации и вклады в уровень загрязнения атмосферы приведены в приложении 7.

Результаты расчетов рассеивания в виде картографических схем с нанесенными на них изолиниями расчетных максимальных приземных концентраций представлены в приложении 6.

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показал, что в зоне влияния рассматриваемого предприятия превышений ПДКм.р. на границе СЗЗ и в жилой зоне по всем рассматриваемым ингредиентам и группам суммаций не имеется.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

п. Глубокое, Террикон № 4

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.197166666666	2	0.4929	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.529686111112	2	3.5312	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		5.736111111111	2	1.1472	Да
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.00001178333	2	1.1783	Да
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1.5		0.388888888889	2	0.0778	Нет
2732	Керосин (654*)			1.2	1.02083333333	2	0.8507	Да
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.06162	2	0.0616	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.22647199	2	0.7549	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		1.21333333333	2	6.0667	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.68833333334	2	1.3767	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.00018	2	0.0225	Нет
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(Н_i * M_i) / \text{Сумма}(M_i)$, где N_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с								
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

3.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту

Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ осуществляется в соответствии Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приложение к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63).

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого стационарного источника, входящего в состав проектируемого объекта. Устанавливаются расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ, в виде:

- 1) массовой концентрации загрязняющего вещества;
- 2) скорости массового потока загрязняющего вещества.

Таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту составлена по форме согласно приложению 4 к Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду.

Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями не нормируются. Оператор организует учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей. Максимально-разовые залповые выбросы не нормируются.

Нормативы допустимых выбросов разработаны с учетом общей нагрузки на атмосферный воздух: обоснованно предполагаемого уровня воздействия; природного фона атмосферного воздуха; базового антропогенного фона атмосферного воздуха.

В нормативы не включены выбросы от передвижных источников.

Нормативы допустимых выбросов по отвалу ТМО Террикон 4 приведены в приложении 4.

Нормативы устанавливаются для отвала ТМО Террикон 4 на 2024-2030 годы.

3.4 Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий

В качестве мероприятий, направленных на снижение или исключение негативного воздействия на атмосферный воздух в период дробильных работ проектом предусматривается:

В связи с тем, что источники выбросов в атмосферу имеют передвижной характер, учитывая немногочисленность техники, можно утверждать, что сосредоточения и скопления вредных выбросов в определенной точке не будет. Поэтому специальных мероприятий по охране воздушного бассейна не требуется.

В целях уменьшения выбросов от работающей техники будут выполняться следующие мероприятия:

- сокращение до минимума работы бензиновых и дизельных агрегатов на холостом ходу;
- регулировка топливной аппаратуры дизельных двигателей;
- движение автотранспорта на оптимальной скорости;
- запрещение сжигания отходов производства и мусора.

Для уменьшения выбросов в атмосферу будут производиться систематические профилактические осмотры и ремонты двигателей, проверка токсичности выхлопных газов.

На участке геологического отвода применяется оборудование соответствующее стандартам Республики Казахстан, что позволит исключить негативное воздействие на атмосферный воздух при работе оборудования в штатном режиме.

3.5 Уточнение границ области воздействия объекта

Согласно раздела 1 приложения 1 Кодекса намечаемая деятельность относится: п.2, п.п.2.2 - карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых на территории, превышающей 25 га.

Согласно *Приложению 2*, раздел 2 п.6.2 к *Экологическому кодексу РК № 400-VI ЗРК* от 2 января 2021 года «объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 250 тонн в год и более» относится к объекту II категории.

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, санитарно-защитная зона для данного типа работ устанавливается 100 м - Класс IV (раздел 4, п. 17, п.п. 5).

Согласно санитарно-эпидемиологическому заключению от 09.08.2012 г. № 49 выданному ГУ «УГСЭН по Глубоковскому району» ранее на основании расчета рассеивания предприятию была установлена СЗЗ в размере 150 м. Организация СЗЗ имеется.

3.6 Расположение относительно заповедников, музеев, памятников архитектуры

Район добычных работ не представляет природной ценности и историко-культурной значимости. Наличие особо охраняемых территорий и объектов на землях поисковых работ не числится. На землях и в границах селитебной территории объекты и коммуникации на участке поисковых работ отсутствуют.

Из вышеперечисленных ООПТ республиканского значения в Глубоковском районе отсутствуют, в радиусе более 10 км от участка работ отсутствуют ООПТ.

В районе расположения участка диких животных и птиц, занесенных в Красную книгу нет. За период функционирования отвала Террикон 4 на рассматриваемой территории не зафиксировано наличие путей миграции миграционных видов животных.

Особо охраняемых, редких и исчезающих видов животных в зоне влияния участка нет.

Заповедники, музеи, памятники архитектуры в радиусе 1000 м и более от Отвала ТМО Террикон 4 отсутствуют.

4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится прогнозирование НМУ или планируется прогнозирование.

Согласно фоновой справке РГУ на ПХВ «Казгидромет» от 03.05.2024 г. пос. Глубокое входит в перечень районов с неблагоприятными метеоусловиями (НМУ), в периоды НМУ на рассматриваемом объекте необходимо соблюдать перечень мероприятий 3-х режимов, разработанных в проекте, вплоть до полной остановки отработки отвала на период НМУ.

5 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

В соответствии с «Экологическим кодексом Республики Казахстан» предусмотрено ведение контроля нормативов допустимых выбросов (НДВ) вредных веществ в атмосферу для промышленных предприятий.

При установлении норм НДВ на предприятии необходимо организовать систему контроля за соблюдением НДВ. В основу системы контроля должно быть положено определение количества выбросов вредных веществ в атмосферу из источников и сопоставление его с нормативами НДВ.

Места отбора проб, периодичность и частота отбора, необходимое число проб, методы анализа устанавливаются по согласованию с контролирующими органами. Если, по результатам анализа, концентрации вредных веществ в контрольных точках равны или меньше эталона при любых скоростях ветра, можно считать, что режим выбросов на предприятии, в целом, отвечает нормальному. Превышение фактической концентрации любого вредного вещества над эталонной в какой-либо контрольной точке свидетельствует о нарушении нормального режима выбросов. В этом случае должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие нарушения. Результаты контроля заносятся в журнал учета.

Количество источников, на которых должен осуществляться контроль, определяется по вкладу источника в общие выбросы предприятия.

При контроле выбросов вредных веществ в атмосферу проводят следующие работы: аэродинамические испытания вентиляционных систем; отбор и анализ проб воздуха на содержание вредных веществ в воздуховодах, шахтах и т.д.; определение количества вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу; определение эффективности работы пылеулавливающих установок.

Секундные выбросы из источников обязательно определяются под контролем экологической службы предприятия. В этот период измерения проводятся в таком количестве, чтобы можно было охарактеризовать статистически достоверно с помощью 20-минутных отборов проб и общий выброс.

Проверка соблюдения НДВ осуществляется периодически, определением мощностей выбросов вредных веществ источниками предприятия, стабильностью уровня его выброса и

режимом работы технологического оборудования. На основании выполненных измерений параметров пылегазовых потоков определяются: объемы газовых потоков ($\text{м}^3/\text{с}$) и скорость на выходе ($\text{м}/\text{с}$), количество отходящих вредных веществ ($\text{т}/\text{год}$); степень улавливания вредных веществ в газоочистных и пылеулавливающих установках, (%); количество вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу максимальное ($\text{г}/\text{с}$) и среднее значение ($\text{т}/\text{год}$).

В соответствии с п. 16 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека» на объектах, являющихся источниками загрязнения атмосферного воздуха, должен осуществляться постоянный учет, контроль количества и состава загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

В соответствии с п. 4 ст. 132 Экологического кодекса Республики Казахстан наблюдение у источника для слежения за количеством и качеством эмиссий и их изменением осуществляется в рамках мониторинга эмиссий в окружающую среду. В соответствии с п. 1, 2 ст. 132 Экологического кодекса Республики Казахстан мониторинг эмиссий в окружающую среду является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью. Согласно п. 1 ст. 130 Экологического кодекса Республики Казахстан при проведении производственного экологического контроля природопользователь имеет право разрабатывать программу производственного экологического контроля в соответствии с принятыми требованиями с учетом своих технических и финансовых возможностей.

В целях преемственности параметров производственного экологического контроля данными проекта предприятие, исходя из предоставленного права, самостоятельно устанавливает расчетный тип контроля количества и состава загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

По неорганизованным источникам мониторинг эмиссии проводится инструментальным методом 1 раз/квартал.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.
3. СНиП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология, 2017.
4. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные [приказом](#) Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г.
5. ОНД-86.
6. Методика по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. Приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды от 29.11.2010 г. № 298.
7. Министерство экологии, геологии и природных ресурсов РК, РГП «Казгидромет», Департамент экологического мониторинга. Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды РК № 03 (29) 2020 год.
8. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

п. Глубокое, Террикон № 4 без авто

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ					
		существующее положение на 2024 год		на 2024 год		на 2025 год	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Код и наименование загрязняющего вещества							
1	2	3	4	5	6	7	8
***0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)							
Неорганизованные источники							
Основное	6003	0.00018	0.000002	0.00018	0.000002	0.00018	0.000002
Итого:		0.00018	0.000002	0.00018	0.000002	0.00018	0.000002
Всего по загрязняющему веществу:		0.00018	0.000002	0.00018	0.000002	0.00018	0.000002
***2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19)							
Неорганизованные источники							
Основное	6003	0.06162	0.00061	0.06162	0.00061	0.06162	0.00061
Итого:		0.06162	0.00061	0.06162	0.00061	0.06162	0.00061
Всего по загрязняющему веществу:		0.06162	0.00061	0.06162	0.00061	0.06162	0.00061
***2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)							
Неорганизованные источники							
Основное	6001	0.11491375	0.0775721772	0.11491375	0.0775721772	0.11491375	0.0775721772
Основное	6002	0.042543	0.00247500036	0.042543	0.00247500036	0.042543	0.00247500036
Основное	6004	0.00006699	0.00002025778	0.00006699	0.00002025778	0.00006699	0.00002025778
Итого:		0.15752374	0.08006743534	0.15752374	0.08006743534	0.15752374	0.08006743534
Всего по загрязняющему веществу:		0.15752374	0.08006743534	0.15752374	0.08006743534	0.15752374	0.08006743534
Всего по объекту:		0.21932374	0.08067943534	0.21932374	0.08067943534	0.21932374	0.08067943534
Т в е р д ы е:		0.15752374	0.08006743534	0.15752374	0.08006743534	0.15752374	0.08006743534

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

п. Глубокое, Террикон № 4 без авто

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	на 2026 год		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	9	10	11	12	13
***0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)						
Неорганизованные источники						
Основное	6003	0.00018	0.000002	0.00018	0.000002	
Итого:		0.00018	0.000002	0.00018	0.000002	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00018	0.000002	0.00018	0.000002	
***2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19)						
Неорганизованные источники						
Основное	6003	0.06162	0.00061	0.06162	0.00061	
Итого:		0.06162	0.00061	0.06162	0.00061	
Всего по загрязняющему веществу:		0.06162	0.00061	0.06162	0.00061	
***2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)						
Неорганизованные источники						
Основное	6001	0.11491375	0.0775721772	0.11491375	0.0775721772	
Основное	6002	0.042543	0.00247500036	0.042543	0.00247500036	
Основное	6004	0.00006699	0.00002025778	0.00006699	0.00002025778	
Итого:		0.15752374	0.08006743534	0.15752374	0.08006743534	
Всего по загрязняющему веществу:		0.15752374	0.08006743534	0.15752374	0.08006743534	
Всего по объекту:		0.21932374	0.08067943534	0.21932374	0.08067943534	
Т в е р д ы е:		0.15752374	0.08006743534	0.15752374	0.08006743534	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

п. Глубокое, Террикон № 4 без авто

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ					
		существующее положение на 2024 год		на 2024 год		на 2025 год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Газообразные, ж и д к и е:		0.0618	0.000612	0.0618	0.000612	0.0618	0.000612
Итого по организованным источникам:							
Т в е р д ы е:							
Газообразные, ж и д к и е:							
Итого по неорганизованным источникам:		0.21932374	0.08067943534	0.21932374	0.08067943534	0.21932374	0.08067943534
Т в е р д ы е:		0.15752374	0.08006743534	0.15752374	0.08006743534	0.15752374	0.08006743534
Газообразные, ж и д к и е:		0.0618	0.000612	0.0618	0.000612	0.0618	0.000612

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

п. Глубокое, Террикон № 4 без авто

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	на 2026 год				год дос- тиже ния НДВ
		Н Д В		Н Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	9	10	11	12	13
Газообразные, ж и д к и е:		0.0618	0.000612	0.0618	0.000612	
Итого по организованным источникам:						
Т в е р д ы е:						
Газообразные, ж и д к и е:						
Итого по неорганизованным источникам:		0.21932374	0.08067943534	0.21932374	0.08067943534	
Т в е р д ы е:		0.15752374	0.08006743534	0.15752374	0.08006743534	
Газообразные, ж и д к и е:		0.0618	0.000612	0.0618	0.000612	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

п. Глубокое, Террикон № 4 100 тыс/т 27-30тг

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ					
		существующее положение на 2024 год		на 2027 год		на 2028 год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
***0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)							
Неорганизованные источники							
Основное	6005	0.0078	0.246	0.0078	0.246	0.0078	0.246
Итого:		0.0078	0.246	0.0078	0.246	0.0078	0.246
Всего по загрязняющему веществу:		0.0078	0.246	0.0078	0.246	0.0078	0.246
***0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)							
Неорганизованные источники							
Основное	6005	0.01014	0.3198	0.01014	0.3198	0.01014	0.3198
Итого:		0.01014	0.3198	0.01014	0.3198	0.01014	0.3198
Всего по загрязняющему веществу:		0.01014	0.3198	0.01014	0.3198	0.01014	0.3198
***0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)							
Неорганизованные источники							
Основное	6005	0.0013	0.041	0.0013	0.041	0.0013	0.041
Итого:		0.0013	0.041	0.0013	0.041	0.0013	0.041
Всего по загрязняющему веществу:		0.0013	0.041	0.0013	0.041	0.0013	0.041
***0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)							
Неорганизованные источники							
Основное	6005	0.0026	0.082	0.0026	0.082	0.0026	0.082
Итого:		0.0026	0.082	0.0026	0.082	0.0026	0.082

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

п. Глубокое, Террикон № 4 100 тыс/т 27-30тг

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		на 2029 год		на 2030 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	9	10	11	12	13	14	15
***0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Неорганизованные источники								
Основное	6005	0.0078	0.246	0.0078	0.246	0.0078	0.246	
Итого:		0.0078	0.246	0.0078	0.246	0.0078	0.246	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0078	0.246	0.0078	0.246	0.0078	0.246	
***0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Неорганизованные источники								
Основное	6005	0.01014	0.3198	0.01014	0.3198	0.01014	0.3198	
Итого:		0.01014	0.3198	0.01014	0.3198	0.01014	0.3198	
Всего по загрязняющему веществу:		0.01014	0.3198	0.01014	0.3198	0.01014	0.3198	
***0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Неорганизованные источники								
Основное	6005	0.0013	0.041	0.0013	0.041	0.0013	0.041	
Итого:		0.0013	0.041	0.0013	0.041	0.0013	0.041	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0013	0.041	0.0013	0.041	0.0013	0.041	
***0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
Неорганизованные источники								
Основное	6005	0.0026	0.082	0.0026	0.082	0.0026	0.082	
Итого:		0.0026	0.082	0.0026	0.082	0.0026	0.082	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

п. Глубокое, Террикон № 4 100 тыс/т 27-30гг

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ					
		существующее положение на 2024 год		на 2027 год		на 2028 год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Всего по загрязняющему веществу:		0.0026	0.082	0.0026	0.082	0.0026	0.082
***0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)							
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и							
Основное	6003	0.00018	0.000002	0.00018	0.000002	0.00018	0.000002
Итого:		0.00018	0.000002	0.00018	0.000002	0.00018	0.000002
Всего по загрязняющему веществу:		0.00018	0.000002	0.00018	0.000002	0.00018	0.000002
***0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)							
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и							
Основное	6005	0.0065	0.205	0.0065	0.205	0.0065	0.205
Итого:		0.0065	0.205	0.0065	0.205	0.0065	0.205
Всего по загрязняющему веществу:		0.0065	0.205	0.0065	0.205	0.0065	0.205
***1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)							
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и							
Основное	6005	0.000312	0.00984	0.000312	0.00984	0.000312	0.00984
Итого:		0.000312	0.00984	0.000312	0.00984	0.000312	0.00984
Всего по загрязняющему веществу:		0.000312	0.00984	0.000312	0.00984	0.000312	0.00984
***1325, Формальдегид (Метаналь) (609)							
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и							

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

п. Глубокое, Террикон № 4 100 тыс/т 27-30гг

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		на 2029 год		на 2030 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	9	10	11	12	13	14	15
Всего по загрязняющему веществу:		0.0026	0.082	0.0026	0.082			
***0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Неорганизованные источники								
Основное	6003	0.00018	0.000002	0.00018	0.000002	0.00018	0.000002	
Итого:		0.00018	0.000002	0.00018	0.000002	0.00018	0.000002	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00018	0.000002	0.00018	0.000002	0.00018	0.000002	
***0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Неорганизованные источники								
Основное	6005	0.0065	0.205	0.0065	0.205	0.0065	0.205	
Итого:		0.0065	0.205	0.0065	0.205	0.0065	0.205	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0065	0.205	0.0065	0.205	0.0065	0.205	
***1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Неорганизованные источники								
Основное	6005	0.000312	0.00984	0.000312	0.00984	0.000312	0.00984	
Итого:		0.000312	0.00984	0.000312	0.00984	0.000312	0.00984	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000312	0.00984	0.000312	0.00984	0.000312	0.00984	
***1325, Формальдегид (Метаналь) (609)								
Неорганизованные источники								

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

п. Глубокое, Террикон № 4 100 тыс/т 27-30тг

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ					
		существующее положение на 2024 год		на 2027 год		на 2028 год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Основное	6005	0.000312	0.00984	0.000312	0.00984	0.000312	0.00984
Итого:		0.000312	0.00984	0.000312	0.00984	0.000312	0.00984
Всего по загрязняющему веществу:		0.000312	0.00984	0.000312	0.00984	0.000312	0.00984
***2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и							
Основное	6003	0.06162	0.00061	0.06162	0.00061	0.06162	0.00061
Основное	6005	0.00312	0.0984	0.00312	0.0984	0.00312	0.0984
Итого:		0.06474	0.09901	0.06474	0.09901	0.06474	0.09901
Всего по загрязняющему веществу:		0.06474	0.09901	0.06474	0.09901	0.06474	0.09901
***2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и							
Основное	6001	2.249875	3.6934207632	2.249875	3.6934207632	2.249875	3.6934207632
Основное	6002	2.29747	3.4137926928	2.29747	3.4137926928	2.29747	3.4137926928
Основное	6004	0.00006699	0.00002025778	0.00006699	0.00002025778	0.00006699	0.00002025778
Основное	6006	0.03888888889	0.056	0.03888888889	0.056	0.03888888889	0.056
Итого:		4.586300879	7.16323371378	4.586300879	7.16323371378	4.586300879	7.16323371378
Всего по загрязняющему веществу:		4.586300879	7.16323371378	4.586300879	7.16323371378	4.586300879	7.16323371378
Всего по объекту:		4.680184879	8.17572571378	4.680184879	8.17572571378	4.680184879	8.17572571378
Из них:							

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

п. Глубокое, Террикон № 4 100 тыс/т 27-30гг

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ					
		существующее положение на 2024 год		на 2027 год		на 2028 год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Итого по организованным источникам:							
Итого по неорганизованным источникам:		4.680184879	8.17572571378	4.680184879	8.17572571378	4.680184879	8.17572571378

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

п. Глубокое, Террикон № 4 100 тыс/т 27-30тг

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дос- тиже ния НДВ
		на 2029 год		на 2030 год		Н Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	НДВ
1	2	9	10	11	12	13	14	15
Итого по организованным источникам:								
Итого по неорганизованным источникам:		174.680184879	8.17572571378	174.680184879	8.17572571378	174.680184879	8.17572571378	



ЛИЦЕНЗИЯ

20.12.2023 года

02724P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "GREENGEO"

070004, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, Набережная Имени Е.П.Славского, дом № 48, 11
БИН: 230640018348

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Кожиков Ерболат Сельбаевич

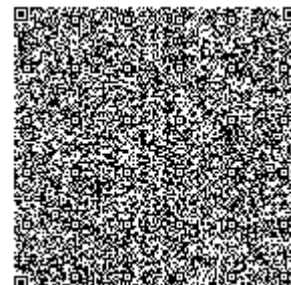
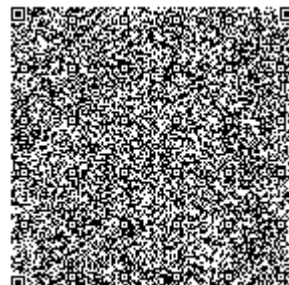
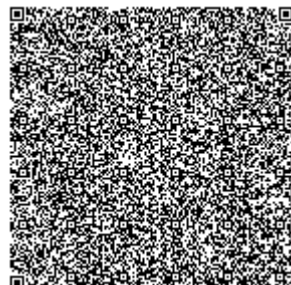
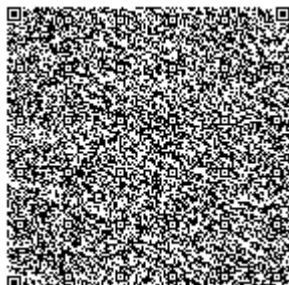
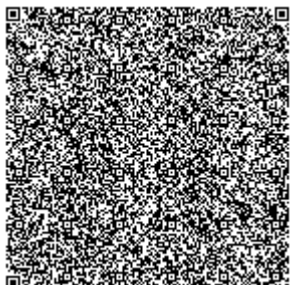
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02724Р

Дата выдачи лицензии 20.12.2023 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "GREENGEO"

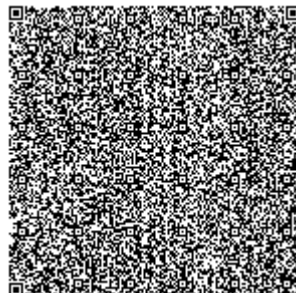
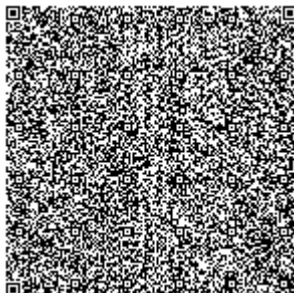
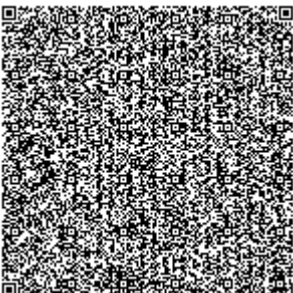
070004, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, Набережная Имени Е.П.Славского, дом № 48, 11, БИН: 230640018348

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

070004, РК, ВКО, город Усть-Каменогорск, Набережная Имени Е.П. Славского, 48

(местонахождение)



**Особые условия
действия лицензии**

Горные породы, руды, продукты их переработки (концентраты) и отходы минерального происхождения, Руды марганцевые, концентраты и агломераты, Руды железные, концентраты и агломераты, неагломераты, обожженный пирит, Золотосодержащие руды, Руды хромовые и концентраты, Алюминиевые руды (бокситы), Концентраты вольфрамовые, Концентраты медные, Концентраты молибденовые, Концентраты оловянные, Концентраты свинцовые, Концентраты цинковые, Почва (грунты), Донные отложения, Атмосферный воздух в рабочей зоне, Атмосферный воздух населенных мест, Атмосферные осадки (вода, в жидком или твердом состоянии, выпавшая на землю), Вода природная (подземная, поверхностная), Вода питьевая, вода из источников хозяйственно-питьевого водоснабжения Вода питьевая, вода из источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, Воды минеральные питьевые лечебные, лечебно-столовые и природные столовые, Сточная вода, Негалогенированные изоляционные жидкости, Растительность, Отходы растительного, минерального и химического происхождения, отходы коммунальные синтетические , масляные отходы, шламы, отходы нефтепереработки.

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Кожиков Ерболат Сельбаевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

Срок действия

**Дата выдачи
приложения**

20.12.2023

Место выдачи

г.Астана

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

