

**«Биосфера Казахстан»  
Ғылыми – зерттеу орталығы»  
Жауапкершілігі шектеулі  
серіктестігі**



**Товарищество с ограниченной  
ответственностью «Научно-  
исследовательский центр  
«Биосфера Казахстан»**

«Биосфера Казахстан» «ҒЗО» ЖШС  
Қазақстан Республикасы, 100012, Қарағанды облысы,  
Қарағанды қаласы, Мустафин көшесі, 7/2  
Тел/ факс: 8(7212) 56-17-50, 51-19-60, 8(777) 487-14-15  
e-mail: [biosfera.krg@gmail.com](mailto:biosfera.krg@gmail.com), 561750@mail.ru

ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»  
Республика Казахстан, 100012, Карагандинская область,  
г. Караганда, улица Мустафина, 7/2  
Тел/ факс: 8(7212) 56-17-50, 51-19-60, 8(777) 487-14-15  
e-mail: biosfera.krg@gmail.com, 561750@mail.ru

# ***ОТЧЕТ***

## **по производственному экологическому контролю за компонентами окружающей среды ТОО «Корпорация Казахмыс» Карагайлинская ОФ**

### ***за I квартал 2025 года***

**Директор  
ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан»**



**Диппель Т.В.**

**Караганда 2025 г.**

### Аннотация

Настоящий отчет по проведению мониторинга эмиссий и мониторинга воздействия производственных объектов Карагайлинская ОФ входящих в состав ТОО «Корпорация Казахмыс», на компоненты окружающей среды выполнен в соответствии с нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, регламентирующими выполнение работ по организации производственного экологического контроля за состоянием природной среды.

Работы проводились в соответствии с требованиями Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категории, ведения внутреннего учёта, формирования и предоставления периодических отчётов по результатам производственного экологического контроля, а также следующих законов и законодательных актов:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 02 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
- ГН к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.;
- ГОСТ 17.2.4.02-81 «Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ»;
- ГОСТ 17.2.4.05-83 «Охрана природы. Атмосфера. Гравиметрический метод определения взвешенных частиц пыли»;
- «Гигиенические нормативы показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования», утверждённые Приказом Министра здравоохранения РК от 24.11.2022 года № ҚР ДСМ – 138;
- «Гигиенические нормативы к безопасности среды обитания», утверждённые Приказом Министра здравоохранения РК от 21.04.2021 года № ҚР ДСМ – 32.

Количество и характеристики проб, виды анализов и перечень наблюдаемых компонентов определялся действующей Программой производственного экологического контроля объектов входящих в состав Карагайлинской обогатительной фабрики ТОО «Корпорация Казахмыс».

Все лабораторные испытания выполнены в аккредитованных лабораториях.

Отчет по мониторингу окружающей среды и природных ресурсов выполнен ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан» (гос. лицензия 01198Р от 01.08.2013 г), г. Караганда, ул. Мустафина 7/2, офис 408, тел, факс 8 (7212) 56-17-50.

## Оглавление

---

|                                                                            |   |
|----------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>Введение</b> .....                                                      | 4 |
| <b>1. Общие данные о предприятии</b> .....                                 | 5 |
| <b>3. Операционный мониторинг</b> .....                                    | 6 |
| <b>4. Мониторинг эмиссий</b> .....                                         | 7 |
| 4.1 Контроль на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу ..... | 7 |
| <b>5. Мониторинг воздействия</b> .....                                     | 7 |
| Приложения                                                                 |   |

## Введение

Производственный экологический контроль включает в себя следующие составные части:

- операционный мониторинг - наблюдение за параметрами технологического процесса при ведении работ;
- мониторинг эмиссий - наблюдение за количеством и качеством выделений (выбросов) от организованных и неорганизованных источников загрязнения;
- мониторинг воздействия - наблюдение и оценка в динамике состояния объектов окружающей среды на границе СЗЗ (загрязнение вредными веществами атмосферного воздуха) и негативного воздействия объектов предприятия на водную среду и почвенный покров.

Производственный экологический контроль проводится природопользователями независимо от формы собственности при осуществлении экологически опасных видов хозяйственной деятельности на основе им же разработанной программы, согласованной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. В программе ПЭК устанавливается обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе проведения ПЭК, критерии определения его периодичности, продолжительность и частота измерений, используемые инструментальные или расчетные методы.

Наблюдения проводились в соответствии с основными положениями «Программы производственного экологического контроля окружающей среды».

Наблюдения проводились на единой методической основе с применением обычного принципа разметки точек и пунктов мониторинга. Использованы намеченные точки загрязнения вредными веществами атмосферного воздуха, пункты отбора подземных вод.

Целью работ производственного экологического контроля в районе размещения Карагайлинской обогатительной фабрики, является проведение наблюдений по оценке воздействия объектов предприятия на экологическое состояние окружающей природной среды.

Основными задачами производственного экологического контроля в 2025 г. для объектов ТОО «Корпорация Казахмыс» являются:

- контроль установленных нормативов эмиссий загрязняющих веществ;
- определение качества компонентов окружающей среды и степени воздействия объектов предприятия на почвы, водные ресурсы и атмосферный воздух района расположения.

«Программа производственного экологического контроля» для объектов ТОО «Корпорация Казахмыс» в 2025 г. включает:

- мониторинг атмосферного воздуха;
- мониторинг эмиссий;
- мониторинг почв;
- радиационный мониторинг.

Результаты работы. В процессе исследований изучено состояние компонентов окружающей среды: технологических вод, атмосферного воздуха, почв. Сделаны выводы о состоянии компонентов окружающей среды на границе санитарно-защитных зон накопителей отходов объектов Карагайлинской обогатительной фабрики.

Эффективность работы. Выполненная работа позволяет оценить состояние и выяснить потенциальную опасность загрязнения компонентов окружающей среды в районе размещения предприятия Карагайлинской ОФ.

## 1. Общие данные о предприятии

Карагайлинская обогатительная фабрика расположена на расстоянии 1,7 км севернее поселка Карагайлы Каркаралинского района Карагандинской области. Вид основной деятельности: обогащение полиметаллических руд рудников Абыз и Космурын.

Карагайлинской обогатительной фабрикой осуществляется переработка золото-колчеданных полиметаллических руд месторождения Абыз, также производится переработка руд месторождения Акбастау, расположенного на территории Восточно-Казахстанской области.

Проектная мощность КОФ составляет 1 700 000 т/год.

Технологическая схема обогащения включает в себя следующие операции:

- крупное дробление;
- среднее дробление;
- мелкое дробление;
- двухстадиальное измельчение в замкнутом цикле с классификацией;
- основная, контрольная и три перечистные операции медной флотации;
- сгущение и фильтрация медного концентрата.

Карагайлинской обогатительной фабрикой

Режим работы обогатительной фабрики непрерывный 3-х сменный по 8 часов в сутки, 365 дней в году.

Производство КОФ представлено следующими производственными участками:

- дробильное отделение, в состав которого входит корпус крупного дробления ККД и корпус среднего и мелкого дробления КСМД с двумя наклонными галереями;
- главный корпус (ГК);
- корпус приготовления и склад реагентов;
- административно-бытовой корпус (АБК) со столовой;
- теплые переходы № 1, № 2, соединяющие ГК с АБК;
- склад ГСМ;
- ремонтно-строительный участок;
- ремонтно-механический участок;
- блок вспомогательных цехов;
- энергоцех;
- хвостохранилище с системами гидротранспорта хвостов и оборотной воды.

## **2. Операционный мониторинг**

**Операционный мониторинг** (или мониторинг соблюдения производственного процесса) – наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для соблюдения условий технологического регламента производства.

Наблюдения за параметрами технологических процессов, отклонение от которых оказывает влияние на качество ОС, возложено на специалистов предприятия.

Специалисты предприятия проводят операционный мониторинг по «Графику производственного контроля».

### **3. Мониторинг эмиссий**

#### **3.1 Контроль на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

Согласно действующей программе экологического контроля, в течение 1 квартала 2025 г. Пылегазовой лабораторией ОООС ТОО «Корпорация Казахмыс» и испытательной лабораторией атмосферного воздуха и промышленных выбросов в атмосферу ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан» были проведены инструментальные замеры на следующих источниках выбросов загрязняющих веществ:

**Карагайлинская ОФ:**

- главный корпус АС – 3 (ист. № 0003);
- тепловая пушка (ист. 0018);
- тепловая пушка (ист. 0019).

По результатам проведенных работ можно сделать следующие выводы:

1. Состояние аспирационной системы Карагайлинской ОФ удовлетворительное, подсосы воздуха до и после очистного оборудования (циклонов) отсутствуют.

2. Максимальные выбросы (г/сек) вредных веществ в атмосферу на источниках не превышают действующие на момент проведения замеров нормативы предельно-допустимых выбросов в атмосферу.

Результаты лабораторных исследований приведены в протоколах испытаний.

### **4. Мониторинг воздействия**

Мониторинг воздействия включает в себя наблюдение и контроль состояния следующих природных компонентов (сред) в районе расположения предприятия:

- атмосферный воздух, контролируемый в пределах санитарно-защитной зоны предприятия;
- почво-грунты в пределах отведенной полосы и установленной охранной зоны, а также почвы, которые могут быть подвержены загрязнению в результате эксплуатации объектов предприятия;
- радиационный мониторинг.

#### **Мониторинг состояния атмосферного воздуха**

Согласно программе производственного экологического контроля, мониторинг состояния атмосферного воздуха на границе СЗЗ Карагайлинской ОФ проводился в 1 квартале 2025 года. Согласно полученным фактическим данным превышений ПДК в атмосферном воздухе не выявлено.

#### **Мониторинг состояния почвенного покрова**

Согласно программе производственного экологического контроля, мониторинг состояния почвенного покрова в 1 квартале 2025 года не предусмотрен.

#### **Мониторинг состояния водных ресурсов**

Согласно программе экологического контроля, мониторинг состояния водных ресурсов для Карагайлинской ОФ не предусмотрен.

### **Радиационный мониторинг**

Согласно программе производственного экологического контроля радиационный мониторинг на предприятие осуществляется 1 раз в год. В 1 квартале 2025 года проведение радиационного мониторинга на территории предприятия не предусмотрено.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**



КОМИТЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И МЕТРОЛОГИИ  
МИНИСТЕРСТВА ТОРГОВЛИ И ИНТЕГРАЦИИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ

# АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

Зарегистрирован в реестре субъектов аккредитации

№ KZ.T.18.0461  
от «29» июля 2020 года  
действителен до «29» июля 2025 года

Пылегазовая лаборатория

отдела охраны окружающей среды

Горно-обогатительного комплекса ТОО «Корпорация Казахмыс»

Карагандинская область, город Жезказган, Промышленная зона

Жезказганский медеплавильный завод ТОО «Kazakhmys Smelting»

(наименование, организационно-правовая форма, место нахождение субъекта аккредитации)

аккредитован(а) в системе аккредитации Республики Казахстан на  
соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие  
(наименование нормативного документа)  
требования к компетентности испытательных и калибровочных  
лабораторий».

Объекты оценки соответствия: испытание продукции согласно  
области аккредитации.

Область аккредитации приведена в приложении.



Руководитель  
органа по аккредитации

М.П.

Г. Мухамбетов

(подпись)

003495



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
САУДА ЖӘНЕ ИНТЕГРАЦИЯ МИНИСТРЛІГІ  
ТЕХНИКАЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ МЕТРОЛОГИЯ КОМИТЕТІ

ҰЛТТЫҚ АККРЕДИТТЕУ ОРТАЛЫҒЫ

## АККРЕДИТТЕУ АТТЕСТАТЫ

Аккредиттеу субъектілерінің тізілімінде тіркелген

№ KZ.T.18.0461

2020 жылғы «29» шілдеден

2025 жылғы «29» шілдеге дейін жарамды

«Қазақмыс корпорациясы» ЖШС

Кен-байыту кешені қоршаған ортаны қорғау бөлімінің

шаң-газ зертханасы

Қарағанды облысы, Жезқазған қаласы, «Kazakhmys Smelting» ЖШС

Жезқазған мыс қорыту зауыты өнеркәсіптік аймағы

(аккредиттеу субъектісінің атауы, ұйымдастырушылық-құқықтық нысаны, тұрғылықты орны)

Қазақстан Республикасының аккредиттеу жүйесінде «Сынақ және калибрлеу зертханаларының құзыреттілігіне қойылатын жалпы талаптар» ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 талаптарына сәйкес

(нормативтік құжаттың атауы)

аккредиттелген.

Сәйкестікті бағалаудың объектілері: аккредиттеу саласына сәйкес өнімдерді сынау.

Аккредиттеу саласы қосымшада берілген.



Аккредиттеу жөніндегі  
орган басшысы

М.О.

Ғ. Мұхамбетов

(қолы)

003495

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Генерального директора  
ТОО «Национальный центр аккредитации»  
Тайжанов К.Н.

« » 20 \_\_\_\_ год

Приложение к аттестату аккредитации

№ \_\_\_\_\_ от « » 20 \_\_\_\_ года  
на \_\_\_\_\_ страницах



## ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

### Пылегазовой лаборатории отдела охраны окружающей среды Горно-обогатительного комплекса ТОО «Корпорация Казахмыс»

Юридический адрес: Республика Казахстан, Карагандинская область, 100003,  
г. Караганда, район имени Казыбек би, улица Ленина, д. 12  
Фактический адрес: г. Жезказган, Промышленная зона ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting»

| Наименование продукции (объекта)                      | Код ТН ВЭД ЕВРАЗЭС | Обозначение нормативных правовых актов, нормативных документов на продукцию (объект)                                                                 | Определяемые характеристики (показатели) продукции (объекта) | Обозначение нормативных документов на методы испытаний для определения характеристик (показателей) |
|-------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                     | 2                  | 3                                                                                                                                                    | 4                                                            | 5                                                                                                  |
| Промышленные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу | -                  | Сборник нормативов предельно-допустимых атмосферных загрязняющих веществ ТОО «Корпорация Казахмыс» ПДВ на конкретный источник загрязнения атмосферы* | Отбор проб                                                   | ГОСТ 17.2.3.02-14, раздел 4<br>СТ РК 1517-2006, разделы 5,6<br>СТ РК ГОСТ Р ИСО 10396:2010         |
|                                                       |                    |                                                                                                                                                      | Скорость газопылевых потоков                                 | ГОСТ 17.2.4.06-90                                                                                  |
|                                                       |                    |                                                                                                                                                      | Расход газопылевых потоков                                   | ГОСТ 17.2.4.06-90                                                                                  |
|                                                       |                    |                                                                                                                                                      | Давления газопылевых                                         | ГОСТ 17.2.4.07-90, раздел 1                                                                        |

| 1 | 2 | 3 | 4                                                                            | 5                                                                                                                |
|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |   | потоков                                                                      |                                                                                                                  |
|   |   |   | Температура газопылевых потоков                                              | ГОСТ 17.2.4.07-90, раздел 2                                                                                      |
|   |   |   | Влажность газопылевых потоков                                                | ГОСТ 17.2.4.08-90, п. 3.2                                                                                        |
|   |   |   | Эффективность работы пылеулавливающих установок                              | СТ РК 17.0.0.03-2002                                                                                             |
|   |   |   | Массовая концентрация пыли (запыленность газопылевых потоков)                | СТ РК ГОСТ Р 50820-2005<br>СТ РК 1052-2002, раздел 6<br>СТ РК ИСО 12141-2010<br>СТ РК 2036-2010                  |
|   |   |   | Массовая концентрация неорганической пыли (запыленность газопылевых потоков) | СТ РК 1957-2010                                                                                                  |
|   |   |   | Взвешенные частицы пыли                                                      | ГОСТ 17.2.4.05-83                                                                                                |
|   |   |   | Массовое содержание меди                                                     | СТ РК 1052-2002, по 7.4                                                                                          |
|   |   |   | Массовое содержание свинца                                                   | СТ РК 1052-2002, по 7.1                                                                                          |
|   |   |   | Концентрация кислорода                                                       | СТ РК 2036-2010, по 5.4<br>KZ.07.00.03706-2018/<br>НЭП-МВИ-002-18                                                |
|   |   |   | Концентрация оксида углерода                                                 | СТ РК 2036-2010, по 5.4<br>KZ.07.00.03706-2018/<br>НЭП-МВИ-002-18<br>ГОСТ Р 51712-2001<br>СТ РК ГОСТ Р ИСО 10396 |

| 1 | 2 | 3 | 4                                         | 5                                                                                                                                          |
|---|---|---|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |   | Массовая концентрация оксида азота        | 2010<br>СТ РК 1516-2006<br>KZ.07.00.03706-2018/<br>ПЭП-МВИ-002-18<br>ГОСТ Р 51712-2001<br>СТ РК ГОСТ Р ИСО 10396-2010                      |
|   |   |   | Массовая концентрация диоксида азота      | СТ РК 1516-2006<br>KZ.07.00.03706-2018/<br>ПЭП-МВИ-002-18<br>ГОСТ Р 51712-2001<br>СТ РК 2036-2010, по 5.4<br>СТ РК ГОСТ Р ИСО 10396-2010   |
|   |   |   | Концентрация диоксида серы                | СТ РК 17.0.0.04-2002<br>KZ.07.00.03706-2018/<br>ПЭП-МВИ-002-18<br>ГОСТ Р 51712-2001<br>ГОСТ Р ИСО 7935-2007<br>СТ РК ГОСТ Р ИСО 10396-2010 |
|   |   |   | Концентрация триоксида серы               | СТ РК 1876-2009                                                                                                                            |
|   |   |   | Массовая концентрация хлора               | СТ РК 2090-2011                                                                                                                            |
|   |   |   | Массовая концентрация сероводорода        | KZ.07.00.03706-2018/<br>ПЭП-МВИ-002-18<br>СТ РК ГОСТ Р ИСО 10396-2010                                                                      |
|   |   |   | Массовая концентрация серного ангидрида и | СТ РК 2.421-2016<br>СТ РК 2.416-2016                                                                                                       |



| 1 | 2 | 3 | 4                                                                   | 5                                                                                                                      |
|---|---|---|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |   | оксида азота                                                        | KZ.07.00.03706-2018/<br>ПЭП-МВИ-002-18                                                                                 |
|   |   |   | Концентрация оксида углерода                                        | ГОСТ 12.1.014-84<br>KZ.07.00.03706-2018/<br>ПЭП-МВИ-002-18                                                             |
|   |   |   | Концентрация диоксида серы                                          | ГОСТ 12.1.014-84<br>KZ.07.00.03706-2018/<br>ПЭП-МВИ-002-18                                                             |
|   |   |   | Концентрация сероводорода                                           | ГОСТ 12.1.014-84<br>KZ.07.00.03706-2018/<br>ПЭП-МВИ-002-18                                                             |
|   |   |   | Концентрация ксантогенов                                            | МУ № 2740-83                                                                                                           |
|   |   |   | Концентрация аэрозоля серной кислоты                                | СТ РК 2396-2013<br>ГОСТ 12.1.014-84<br>KZ.07.00.01838/-2018/<br>МВИ-4215-017-56591409-2011                             |
|   |   |   | Концентрация паров сероуглерода                                     | ГОСТ 12.1.014-84<br>МУ 1686-77<br>KZ.07.00.01838-2018/<br>МВИ-4215-017-56591409-2011                                   |
|   |   |   | Концентрация спиртов жирного ряда                                   | KZ.07.00.03080-2015/<br>МИ-4215-012-56591409-2010<br>ФР 1.31.2010.08574<br>СТ РК 2.302-2014                            |
|   |   |   | Концентрация фтористого водорода и солей фтористоводородной кислоты | СТ РК 2556-14, стр. 38<br>KZ.07.00.01799-2018/<br>МИ 4215-001А-56591409-2012<br>ФР 1.31.2013.14152<br>СТ РК 2.302-2014 |
|   |   |   | Концентрация                                                        | МУ № 1621-77                                                                                                           |

| 1 | 2 | 3 | 4                                                                   | 5                                                                                                                |
|---|---|---|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |   | мышьяковистого ангидрида и других соединений трехвалентного мышьяка |                                                                                                                  |
|   |   |   | Концентрация мышьяковистого водорода                                | ГОСТ 12.1.014-84                                                                                                 |
|   |   |   | Концентрация хлористого водорода                                    | KZ.07.00.01799-2018/<br>МИ 4215-001А-56591409-2012<br>ФР.1.31.2013.14152<br>СТ РК 2.302-2014<br>ГОСТ 12.1.014-84 |
|   |   |   | Концентрация аэрозоля индустриальных масел                          | ГОСТ 12.1.014-84<br>МУ 5836-91                                                                                   |
|   |   |   | Концентрация аэрозоля едких щелочей                                 | СТ РК 2492-2014<br>KZ.07.00.01581-2017/<br>МИ-4215-011-56591409-2010<br>СТ РК 2.302-2014                         |
|   |   |   | Концентрация свинца                                                 | МУ № 2013-79<br>KZ.07.00.01837-2018/<br>МИ-4215-024-56591409-2013<br>ФР.1.31.2013.14152<br>СТ РК 2.302-2014      |
|   |   |   | Концентрация паров ртути                                            | МУ № 4188-86<br>М 03-06-2004<br>ГОСТ 12.1.014-84                                                                 |
|   |   |   | Концентрация формальдегида                                          | ГОСТ 12.1.014-84                                                                                                 |
|   |   |   | Концентрация цинка и его соединений                                 | МУ № 1634-77<br>СТ РК 2.302-2014                                                                                 |
|   |   |   | Концентрация озона                                                  | ГОСТ 12.1.014-84                                                                                                 |
|   |   |   | Концентрация оксида                                                 | СТ РК 2556-14, стр. 6,7                                                                                          |

| 1 | 2 | 3 | 4                                                                    | 5                                                                                                                                                                   |
|---|---|---|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |   | хрома (VI), (III)                                                    | СТ РК 2233-12, стр. 5<br>KZ.07.00.01916/2-2017/<br>МВИ-4215-008-56591409-2009<br>ФР.1.31.2010.06968<br>СТ РК 2.302-2014                                             |
|   |   |   | Концентрация марганца                                                | СТ РК 2556-14, стр. 8<br>СТ РК 2395-2013<br>СТ РК 2233-12, стр. 7<br>KZ.07.00.01916/2-2017/<br>МВИ-4215-008-56591409-2009<br>ФР.1.31.2010.06968<br>СТ РК 2.302-2014 |
|   |   |   | Концентрация железа                                                  | СТ РК 2556-14, стр. 9<br>СТ РК 2233-12, стр. 8<br>KZ.07.00.01916/2-2017/<br>МВИ-4215-008-56591409-2009<br>ФР.1.31.2010.06968<br>СТ РК 2.302-2014                    |
|   |   |   | Количество свободной двуокиси кремния                                | МУ № 2391-81                                                                                                                                                        |
|   |   |   | Концентрация меди                                                    | KZ.07.00.01837-2018/<br>МВИ-4215-024-56591409-2013<br>ФР.1.31.2013.14152<br>СТ РК 2.302-2014<br>МУ 1618-77                                                          |
|   |   |   | Концентрация уксусной кислоты                                        | ГОСТ 12.1.014-84                                                                                                                                                    |
|   |   |   | Концентрация алюминия, окиси алюминия и алюмоникелевого катализатора | МУ № 1611-77                                                                                                                                                        |

| 1                  | 2 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4                             | 5                                                                             |
|--------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Атмосферный воздух | - | СН РК 2.04.01-2011<br>«Естественное и искусственное<br>освещение»<br>Приказ Агентства по делам<br>строительства ЖКХ РК,<br>№ 540 от 29.12.2011 г.<br>СП РК 2.04-104-12<br>«Естественное и искусственное<br>освещение»<br>Приказ Комитета по делам<br>строительства ЖКХ и УЗР МНЭ<br>РК, № 156 от 29.12.2014 г.<br>ГОСТ 17.2.3.01-86<br>СанП (Приложение № 1 к<br>приказу Министра<br>национальной экономики<br>РК от 28.02.2015 года № 168) | Шум                           | ГОСТ 12.1.050-86<br>ГОСТ 31275-2002<br>ГОСТ 31277-2002                        |
|                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Вибрация                      | ГОСТ ИСО 8041-2006<br>ГОСТ 31319-2006 (ЕН 14253:<br>2003)                     |
|                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Освещенность                  | ГОСТ 24940-2016                                                               |
|                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Отбор проб                    | ГОСТ 17.2.3.01-86, раздел 4                                                   |
|                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Температура воздуха           | СТ РК 2036-2010, по 5.7                                                       |
|                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Скорость и направление ветра  | СТ РК 2036-2010, по 5.3.8                                                     |
|                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Массовая концентрация<br>пыли | СТ РК 2036-2010, по 5.3.8                                                     |
|                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Концентрация оксида азота     | СТ РК 1957-2010                                                               |
|                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Концентрация диоксида         | СТ РК 2036-2010, по 7.3                                                       |
|                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Концентрация диоксида         | KZ.02.03.04537-2012/20942-12,<br>ГОСТ 17.2.6.02-85                            |
|                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Концентрация диоксида         | СТ РК 2036-2010, по 7.2<br>KZ.02.03.04537-2012/20942-12,<br>ГОСТ 17.2.6.02-85 |
|                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Концентрация диоксида         | СТ РК 1987-2010                                                               |



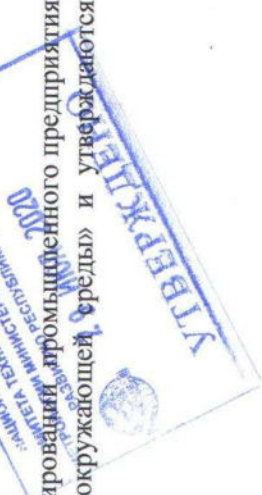
| 1 | 2 | 3 | 4                            | 5                                                                                   |
|---|---|---|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |   | серы                         | ГОСТ 17.2.6.02-85<br>СТ РК 2036-2010, по 7.5<br>KZ.02.03.04537-2012/20942- 12       |
|   |   |   | Концентрация оксида углерода | ГОСТ 17.2.6.02-85<br>KZ.02.03.04537-2012/20942- 12<br>KZ.02.03.01722-2006/20942- 06 |

\* Предельно-допустимые выбросы (ПДВ) вредных веществ в атмосферу устанавливаются при проектировании промышленного предприятия или действующим промышленным предприятием при разработке документов по разделу «Охрана окружающей среды» и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.



Генеральный директор  
Горно-обогатительного комплекса  
ТОО «Корпорация Казахмыс»

А.М. Минигулов





КОМИТЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И МЕТРОЛОГИИ  
МИНИСТЕРСТВА ТОРГОВЛИ И ИНТЕГРАЦИИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ

# АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

Зарегистрирован в реестре субъектов аккредитации

№ KZ.T.10.0323

от «13» декабря 2024 года

действителен до «13» декабря 2029 года

**Испытательная лаборатория**

**атмосферного воздуха и промышленных выбросов в атмосферу**

**Товарищества с ограниченной ответственностью**

**«Научно-исследовательский центр «Биосфера Казахстан»**

**город Караганда, улица Мустафина, 7/2**

(наименование, организационно-правовая форма, место нахождения субъекта аккредитации)

аккредитован(а) в системе аккредитации Республики Казахстан на  
соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие  
(наименование нормативного документа)  
требования к компетентности испытательных и калибровочных  
лабораторий».

Объекты оценки соответствия: испытание продукции согласно  
области аккредитации.

Область аккредитации приведена в реестре субъектов аккредитации.



Руководитель  
органа по аккредитации

М.П.

И. Хамитов

(подпись)

004602



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
САУДА ЖӘНЕ ИНТЕГРАЦИЯ МИНИСТРЛІГІ  
ТЕХНИКАЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ МЕТРОЛОГИЯ КОМИТЕТІ

ҰЛТТЫҚ АККРЕДИТТЕУ ОРТАЛЫҒЫ

# АККРЕДИТТЕУ АТТЕСТАТЫ

Аккредиттеу субъектілерінің тізілімінде тіркелген

№ KZ.T.10.0323

2024 жылғы «13» желтоқсаннан

2029 жылғы «13» желтоқсанға дейін жарамды

«Биосфера Казахстан» Ғылыми зерттеу орталығы»

жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің

атмосфералық ауаны және атмосфераға шығарылатын

өнеркәсіптік шығындарды сынау зертханасы

Қарағанды қаласы, Мұстафин көшесі, 7/2

(аккредиттеу субъектісінің атауы, ұйымдастырушылық-құқықтық нысаны, тұрғылықты орны)

Қазақстан Республикасының аккредиттеу жүйесінде «Сынау және калибрлеу зертханаларының құзыреттілігіне қойылатын жалпы талаптар» ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 талаптарына сәйкес  
(нормативтік құжаттың атауы)  
аккредиттелген.

Сәйкестікті бағалаудың объектілері: аккредиттеу саласына сәйкес өнімдерді сынау.

Аккредиттеу саласы аккредиттеу субъектілерінің тізілімінде келтірілген.



Аккредиттеу жөніндегі  
орган басшысы

М.О.

И. Хамитов

(қолы)

004602

Данные об области аккредитации (ИЛ)

| № | Код ТНВЭД | Наименование продукции (объекта) | Обозначение нормативных правовых актов, нормативных документов на продукцию (объект)                  | Определяемые характеристики (показатели) продукции (объектов) | Метод испытания                         | Обозначение нормативных документов на методы испытаний для определения характеристик (показателей)                                                                                                                                                               | Пункт нормативного документа на методы испытаний |
|---|-----------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1 |           | Промышленные выбросы в атмосферу | Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосфере-Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосфере | Отбор проб                                                    | Аспирационный                           | СТ РК ГОСТ Р 50820-2005-Оборудование газоочистное и пылеулавливающее. Методы определения запыленности газопылевых потоков                                                                                                                                        |                                                  |
| 2 |           | Промышленные выбросы в атмосферу | Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосфере-Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосфере | Отбор проб                                                    | Аспирационный (прямой)                  | М-МВИ-173-06 (KZ.07.00.00722-2016)-Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса ЗВ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «ДАГ-16», «ДАГ-500», «ДАГ-510».                            |                                                  |
| 3 |           | Промышленные выбросы в атмосферу | Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосфере-Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосфере | Скорость газопылевых потоков                                  | Метод прямого измерения                 | ГОСТ 17.2.4.06-90- Охрана природы. Атмосфера. Методы определения скорости и расхода газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения                                                                                                        |                                                  |
| 4 |           | Промышленные выбросы в атмосферу | Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосфере-Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосфере | Расход газопылевых потоков                                    | Метод прямого измерения                 | ГОСТ 17.2.4.06-90- Охрана природы. Атмосфера. Методы определения скорости и расхода газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения                                                                                                        |                                                  |
| 5 |           | Промышленные выбросы в атмосферу | Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосфере-Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосфере | Пыль                                                          | Гравиметрический                        | СТ РК ГОСТ Р 50820-2005-Оборудование газоочистное и пылеулавливающее. Методы определения запыленности газопылевых потоков                                                                                                                                        |                                                  |
| 6 |           | Промышленные выбросы в атмосферу | Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосфере-Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосфере | Пыль                                                          | Оптроноспектrophотометрический (Прямой) | СТ РК 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение массовой вредной концентрации в атмосферном веществе в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором» | п. 5.2.                                          |
| 7 |           | Промышленные выбросы в атмосферу | Нормативы эмиссий                                                                                     | Массовая доля оксида                                          | Метод прямого                           | М-МВИ-173-06                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |

|    |                                  |                                                                                     |                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|----|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    | атмосферу                        | загрязняющих веществ в атмосфере-эmissий загрязняющих веществ в атмосфере           | углерода (угарного газа)                           | измерения               | (KZ.07.00.00722-2016)-<br>Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса ЗВ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «ДАГ-16», «ДАГ-500», «ДАГ-510».                 |  |
| 8  | Промышленные выбросы в атмосферу | Нормативы загрязняющих веществ в атмосфере-эmissий загрязняющих веществ в атмосфере | Массовая доля диоксида углерода (углекислого газа) | Метод прямого измерения | М-МВИ-173-06<br>(KZ.07.00.00722-2016)-<br>Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса ЗВ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «ДАГ-16», «ДАГ-500», «ДАГ-510». |  |
| 9  | Промышленные выбросы в атмосферу | Нормативы загрязняющих веществ в атмосфере-эmissий загрязняющих веществ в атмосфере | Массовая доля оксида азота                         | Метод прямого измерения | М-МВИ-173-06<br>(KZ.07.00.00722-2016)-<br>Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса ЗВ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «ДАГ-16», «ДАГ-500», «ДАГ-510». |  |
| 10 | Промышленные выбросы в атмосферу | Нормативы загрязняющих веществ в атмосфере-эmissий загрязняющих веществ в атмосфере | Массовая доля диоксида азота                       | Метод прямого измерения | М-МВИ-173-06<br>(KZ.07.00.00722-2016)-<br>Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса ЗВ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «ДАГ-16», «ДАГ-500», «ДАГ-510». |  |
| 11 | Промышленные выбросы в атмосферу | Нормативы загрязняющих веществ в атмосфере-эmissий загрязняющих веществ в атмосфере | Массовая доля диоксида серы                        | Метод прямого измерения | М-МВИ-173-06<br>(KZ.07.00.00722-2016)-<br>Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса ЗВ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «ДАГ-16», «ДАГ-500», «ДАГ-510». |  |

|    |                                                                          |                                                                                                                                                              |                            |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |
|----|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 12 | Промышленные выбросы в атмосферу                                         | Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосфере- Нормативы загрязняющих веществ в атмосфере                                                               | Массовая доля сероводорода | Метод прямого измерения    | М- (KZ.07.00.00722-2016)- Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса ЗВ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «ДАГ-16», «ДАГ-500», «ДАГ-510».                                          | МВИ-173-06    |
| 13 | Промышленные выбросы в атмосферу                                         | Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосфере- Нормативы загрязняющих веществ в атмосфере                                                               | Массовая доля кислорода    | Метод прямого измерения    | М- (KZ.07.00.00722-2016)- Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса ЗВ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «ДАГ-16», «ДАГ-500», «ДАГ-510».                                          | МВИ-173-06    |
| 14 | Промышленные выбросы в атмосферу                                         | Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосфере- Нормативы загрязняющих веществ в атмосфере                                                               | Массовая доля сажи         | Метод прямого измерения    | М- (KZ.07.00.00722-2016)- Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса ЗВ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «ДАГ-16», «ДАГ-500», «ДАГ-510».                                          | МВИ-173-06    |
| 15 | Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населённые пункты) | КР ДСМ-70- Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций | Отбор проб                 | Аспирационный              | СТ 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором» | РК            |
| 16 | Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населённые пункты) | КР ДСМ-70- Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций | Сероуглерод                | Полупроводниковый (Прямой) | СТ 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение массовой концентрации вредных веществ в атмосферном                                                                            | РК<br>п. 5.3. |

|    |                                                                          |                                                                                                                                                              |                    |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                    |         |
|----|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|    |                                                                          |                                                                                                                                                              |                    |                                         | воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором»                                                                                                                                                                         |         |
| 17 | Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населённые пункты) | КР ДСМ-70- Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций | Углекислоты С1-С10 | Полупроводниковый (Прямой)              | СТ РК 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором» | п. 5.3. |
| 18 | Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населённые пункты) | КР ДСМ-70- Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций | Оксид углерода     | Электрохимический (Прямой)              | СТ РК 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором» | п. 5.1. |
| 19 | Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населённые пункты) | КР ДСМ-70- Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций | Диоксид азота      | Оптонноспектrophотометрический (Прямой) | СТ РК 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором» | п. 5.2. |
| 20 | Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населённые пункты) | КР ДСМ-70- Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций | Фенол              | Оптонноспектrophотометрический (Прямой) | СТ РК 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором» | п. 5.2. |
| 21 | Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населённые пункты) | КР ДСМ-70- Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций | Диоксид серы       | Оптонноспектrophотометрический (Прямой) | СТ РК 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором» | п. 5.2. |

|    |                                                                |                                                                                                         |                                                                                                                                                              |              |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |
|----|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|    |                                                                | защитная зона, населённые пункты)                                                                       | атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций                                                      |              |                                          | система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения массовых измерений. Определение концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором»                                |         |
| 22 | Атмосферный воздух санитарно-защитная зона, населённые пункты) | Атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций | КР ДСМ-70- Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций | Сероводород  | Оптрононоспектрофотометрический (Прямой) | СТ 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения массовых измерений. Определение концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором» | п. 5.2. |
| 23 | Атмосферный воздух санитарно-защитная зона, населённые пункты) | Атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций | КР ДСМ-70- Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций | Аммиак       | Оптрононоспектрофотометрический (Прямой) | СТ 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения массовых измерений. Определение концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором» | п. 5.2. |
| 24 | Атмосферный воздух санитарно-защитная зона, населённые пункты) | Атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций | КР ДСМ-70- Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций | Хлороводород | Оптрононоспектрофотометрический (Прямой) | СТ 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения массовых измерений. Определение концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором» | п. 5.2. |
| 25 | Атмосферный воздух санитарно-защитная зона, населённые пункты) | Атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций | КР ДСМ-70- Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций | Формальдегид | Полупроводниковый (Прямой)               | СТ 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения массовых измерений. Определение концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором» | п. 5.3. |

|    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                         |                |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                  |  |
|----|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                         |                |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                               | веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором» |  |
| 26 | Атмосферный воздух санитарно-защитная зона, населённые пункты) | КР ДСМ-70- Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций                                                                                            | Пыль           | Оптронноспектрофотометрический (Прямой) | СТ РК 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика измерений. Определение массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором» | п. 5.2.                                                                                          |  |
| 27 | Физические факторы окружающей среды, селитебной территории     | КР ДСМ-15- Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека; Приказ № КР ДСМ-52.- Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к жилым административным и жилым зданиям" | Измерение шума | Прямой                                  | ГОСТ 23337-2014- Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий                                                                                                                                               |                                                                                                  |  |
| 28 | Физические факторы окружающей среды, селитебной территории     | КР ДСМ-15- Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека                                                                                                                                           | Освещённость   | Прямой                                  | ГОСТ 24940-2016-«Здания и сооружения. Методы измерения освещённости»                                                                                                                                                                                          |                                                                                                  |  |

KZ.T.18.0461  
TESTING

## ПЫЛЕГАЗОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

200000, г. Жезказган, Промзона ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting»

телефон/факс: (7102) 74-56-62,

телефон (7102) 2-12-90, E-mail: [Natalya.Vs@kazakhmys.kz](mailto:Natalya.Vs@kazakhmys.kz)

Аттестат аккредитации № KZ.T.18.0461 от 29 июля 2020 г.

действительно до 29 июля 2025 г.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ  
ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Всего листов 2

Лист 1

№ 2 / 28 от «26» марта 2025 г.

Место отбора проб: Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Карагандацветмет»

Карагайлинская обогатительная фабрика.

наименование объекта, цех, адрес

Наименование, адрес заказчика: Карагандинская обл. Карагайлинский район, поселок Карагайлы.

Карагайлинская обогатительная фабрика – ПО «Карагандацветмет»

Вид испытания: контрольный

Вид пробы: разовая

Условия окружающей среды (температура, атмосферное давление): 9<sup>0</sup> С; 672 мм рт. ст.Дата и время отбора пробы: 18.03.2025 г. 10<sup>00</sup> – 15<sup>00</sup>

Условия транспортировки: ж/д., автомобильным транспортом

Дата и время поступления пробы в ПГЛ: 26.03.2025 г. 08<sup>45</sup>

Акт отбора: 2/101 от 18.03.2025 г.

Дата и время проведения испытаний: 26.03.2025 г., 10<sup>30</sup> - 11<sup>15</sup>

Средства измерений, применяемые при отборе: пневмометрическая трубка конструкции НИИОГАЗ

№ 3, сертификат о поверке № ВА-07-24-239954 от 17.04.2024 г.; микроанометр зав. № 281 сертификат

о поверке № ЕС-07-25-2232443 от 13.02.2025 г.; аспиратор для отбора проб воздуха М-822 зав. № 382

сертификат о поверке № ЕС-07-25-2254194 от 17.02.2025 г.; секундомер механический СОПр-2а-2-010

«АГАТ» № 3104 сертификат о поверке № ВЛ-9-15-24-465684 от 24.05.2024 г., газоанализатор

многокомпонентный «Полар ЕхТ» зав. № 0118-12 сертификат о поверке LC-09-24-1077598 от 04.09.2024 г.

НД, на объект (продукцию): сборник нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу  
предприятий ТОО «Корпорация Казахмыс».

НД, согласно которым проведен отбор, измерения: ГОСТ 17.2.4.06-90; СТ РК ГОСТ Р 50820-2005;

ГОСТ 17.2.4.07-90; ГОСТ 17.2.3.02-14; СТ РК 17.0.0.03-2002; СТ РК 1957-2010, ПЭП-МВИ-004-22.

обозначение и наименование

Результаты измерений:

| Наименование<br>пылеулавливающей установки,<br>вытяжной системы,<br>точки измерения | Время отбора<br>(начало-конец), ч, мин | ХАРАКТЕРИСТИКА                         |                                      |                                       |                   |              |          |                                     | Коэффициент полезного<br>действия, % |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|--------------|----------|-------------------------------------|--------------------------------------|
|                                                                                     |                                        | воздушного потока                      |                                      |                                       | вредного вещества |              |          |                                     |                                      |
|                                                                                     |                                        | температура, °С<br>газопылевых потоков | скорость, м/с<br>газопылевых потоков | нормальный расход<br>(объем),<br>м³/ч | наименование      | концентрация |          | предельно-допустимый<br>выброс, г/с |                                      |
|                                                                                     |                                        |                                        |                                      |                                       |                   | г/м³         | г/с      |                                     |                                      |
| АС-3                                                                                |                                        |                                        |                                      |                                       |                   |              |          |                                     |                                      |
| Ист. 0003                                                                           |                                        |                                        |                                      |                                       |                   |              |          |                                     |                                      |
| вход                                                                                | 10 <sup>00</sup> 11 <sup>00</sup>      | 11                                     | 16,09                                | 6200                                  | пыль              | 1,31         |          |                                     |                                      |
|                                                                                     |                                        |                                        |                                      |                                       |                   |              |          |                                     | 98,71                                |
| выход                                                                               | 10 <sup>00</sup> 11 <sup>00</sup>      | 11                                     | 18,20                                | 7000                                  | пыль              | 0,015        | 0,02917  | 0,0328686634                        |                                      |
|                                                                                     |                                        |                                        |                                      |                                       |                   |              |          |                                     |                                      |
| Дымовая труба                                                                       |                                        |                                        |                                      |                                       |                   |              |          |                                     |                                      |
| Ист.0018                                                                            | 11 <sup>30</sup> 12 <sup>30</sup>      | 13                                     | 12,26                                | 6300                                  | CO                | 0,05         | 0,0875   | 0,105264                            |                                      |
|                                                                                     |                                        |                                        |                                      |                                       | SO <sub>2</sub>   | 0,021        | 0,03675  | 0,045246                            |                                      |
|                                                                                     |                                        |                                        |                                      |                                       | NO                | 0,0013       | 0,00228  | 0,003661                            |                                      |
|                                                                                     |                                        |                                        |                                      |                                       | NO <sub>2</sub>   | 0,01         | 0,0175   | 0,022526                            |                                      |
|                                                                                     |                                        |                                        |                                      |                                       |                   |              |          |                                     |                                      |
| Дымовая труба                                                                       |                                        |                                        |                                      |                                       |                   |              |          |                                     |                                      |
| Ист.0019                                                                            | 14 <sup>00</sup> 15 <sup>00</sup>      | 12                                     | 13,39                                | 6900                                  | CO                | 0,044        | 0,08433  | 0,105264                            |                                      |
|                                                                                     |                                        |                                        |                                      |                                       | SO <sub>2</sub>   | 0,02         | 0,03833  | 0,045246                            |                                      |
|                                                                                     |                                        |                                        |                                      |                                       | NO                | 0,0013       | 0,002492 | 0,003661                            |                                      |
|                                                                                     |                                        |                                        |                                      |                                       | NO <sub>2</sub>   | 0,007        | 0,01342  | 0,022526                            |                                      |

Должность, Ф.И.О. представителя, обследуемого объекта, присутствующего при отборе проб:  
начальник ПВС и ТВС: Курманкожин Т.Е.

Должность, Ф.И.О., проводившего отбор проб: лаборант по анализу пыли и газов

Мамбеталиева Е.А.

подпись

Должность, Ф.И.О., проводившего отбор проб: лаборант по анализу пыли и газов

Дюсенова Ж.С.

подпись

Начальник Пылегазовой лаборатории

Н.Н. Васильева

Протокол распространяется только на объекты (пробы), подвергнутые измерениям  
Перепечатка протокола частичная или полная запрещена без разрешения лаборатории



Пылегазовая лаборатория УООС  
ТОО «Корпорация Казахмыс», 200000,  
г. Жезказган, Промзона ЖМЗ ТОО «Kazakhmys  
Smelting»  
телефон/факс: (7102) 74-56-62,  
E-mail: [Natalya.Vs@kazakhmys.kz](mailto:Natalya.Vs@kazakhmys.kz)  
Аттестат аккредитации  
№ КЗ.И.18.0461 от 29.07.2020 г.

Отбора проб промышленных выбросов из источников загрязнения атмосферы для определения концентраций вредных веществ

к о р

Стр. 1  
Всего стр. 2

| №<br>п.п | Место отбора пробы<br>(производство, цех,<br>наименование<br>источников<br>загрязнения) | Наименование<br>вредных веществ              | Параметры газа в газоходе |       |                    | Атмосфер<br>ное<br>давление,<br>мм.рт.ст. | Диаметр<br>наконеч-<br>ника, мм | Скорость<br>отбора<br>пробы,<br>л/мин | Время<br>отбора<br>пробы,<br>мин | Номер<br>фильтра |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|-------|--------------------|-------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|------------------|
|          |                                                                                         |                                              | Т°С                       | Рст., | Скорость,<br>м/сек |                                           |                                 |                                       |                                  |                  |
| 1        | АС-3<br>(0003)<br>вход                                                                  | пыль                                         | 11                        | -40   | 16,09              | 672                                       | 8                               | 20                                    | 20                               | 5,34,95          |
|          | выход                                                                                   | пыль                                         | 11                        | -17   | 18,20              | 672                                       | 8                               | 20                                    | 20                               | 8,44,83          |
| 2        | Дымовая<br>труба<br>(0018)                                                              | CO, SO <sub>2</sub> , NO<br>NO <sub>2</sub>  | 13                        | 21    | 12,26              | 672                                       |                                 |                                       |                                  |                  |
| 3        | Дымовая<br>труба<br>(0019)                                                              | CO, SO <sub>2</sub> , NO,<br>NO <sub>2</sub> | 12                        | 19    | 13,39              | 672                                       |                                 |                                       |                                  |                  |

НД, в соответствии с которым произведен отбор проб:

ГОСТ 17.2.4.06-90; СТ РК ГОСТ Р 50810-2005; ГОСТ 17.2.4.07-90;  
 ГОСТ 17.2.3.02-14; СТ РК 17.0.0.03-2002; СТ РК 1957-2010;  
 ПЭП-МБН-004-22

Отбор проб произвели:

Джусенов Н.С.

Ф.И.О.

лаборант

должность

Джусенов Н.С.

Подпись

Мамбашаев Е.А.

Ф.И.О.

лаборант

должность

Мамбашаев Е.А.

подпись

Представитель предприятия:

Курманжан Т.С.

Ф.И.О.

Кочарик П.В.С.

должность

Курманжан Т.С.

подпись

Ф.И.О.

должность

подпись

При отборе проб использовалось оборудование: пневматическая трубка;  
 микроаналитический насос; секундомер;  
 газанализатор «Анал-ЕхТ»

Условия окружающей среды (атмосферное давление, температура):

9°C; 672 мм рт.ст.

Условия транспортировки:

н/з; автомобильным транспортом.

Дополнительные сведения:

с точкой отбора согласен

Количество экземпляров: 2  
 Конец документа

1 экземпляр неучтен

Курманжан Т.С.  
 Курманжан Т.С.

Испытательная лаборатория атмосферного воздуха и промышленных выбросов в атмосферу  
ТОО «Научно-исследовательский центр «Биосфера Казахстан»



100008, Карағанды қ.,  
Мустафина к-сі, 7/2  
ИИК KZ028560000000427048  
ҚФ АҚ «БанкЦентрКредит»  
Қарағанды қ., БИК КСJBKZKZ,  
СТН 302000280406  
БСН 071040007864

100008, г. Караганда,  
ул. Мустафина, 7/2  
ИИК KZ028560000000427048  
в ҚФ АО «БанкЦентрКредит»  
г. Караганда, БИК КСJBKZKX  
РНН 302000280406  
БИН 071040007864



KZ.T.10.0323  
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0323 от 13.12.2024 г.

Всего листов 1  
стр. 1

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12154

от «20» марта 2025 г.

**Заявитель:** ТОО «Корпорация Казахмыс», филиал ПО «Карагандацветмет»

**Адрес заявителя:** г. Караганда, проспект Строителей, 35А

**Наименование объекта испытаний:** Промышленные выбросы в атмосферу

**Номер акта отбора, дата:** акт отбора № 194 от 13 марта 2025 года

**Основание для испытаний:** План график контроля нормативов ПДВ

**НД на объект испытаний:** Проект нормативов ПДВ

**Дата проведения испытаний:** 13 марта 2025 года

**Вид испытания:** Контрольный, периодический

**Место проведения испытания:** Карагайлинская обогатительная фабрика, источник № 0018

**Условия проведения испытаний:**

- температура ГВС – 18 °С

**Результаты проведения испытаний:**

- скорость движения газовой смеси – 10,913 м/сек.

- расход газа – 5572,870 Нм³/ч.

| Показатели,<br>единица<br>измерения      | НД на метод<br>испытания                  | Норма по НД | Фактическое<br>значение |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|-------------------------|
| Пыль (массовая доля<br>сажи), г/сек.     | СТ РК ГОСТ Р 50820-<br>2005, М-МВИ-173-06 | 0,001924    | 0,0017                  |
| Массовая доля<br>диоксида серы, г/сек.   | М-МВИ-173-06                              | 0,045246    | 0,0341                  |
| Массовая доля<br>диоксида азота, г/сек.  | М-МВИ-173-06                              | 0,022526    | 0,0155                  |
| Массовая доля оксида<br>азота, г/сек.    | М-МВИ-173-06                              | 0,003661    | 0,0023                  |
| Массовая доля оксида<br>углерода, г/сек. | М-МВИ-173-06                              | 0,105264    | 0,0743                  |

**Исполнитель:** Начальник ИЛ

А.С. Размазин  
(Ф.И.О.)

**Начальник ИЛ:**



(подпись)

А.С. Размазин  
(Ф.И.О.)

(подпись)

Перепечатка запрещена без разрешения ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

012154

Испытательная лаборатория атмосферного воздуха и промышленных выбросов в атмосферу  
 ТОО «Научно-исследовательский центр «Биосфера Казахстан»



100008, Караганды қ.,  
 Мустафина к-сі, 7/2  
 ИИК KZ028560000000427048  
 ҚФ АҚ «БанкЦентрКредит»  
 Караганды қ., БИК КСJBKZKZ,  
 СТН 302000280406  
 БСН 071040007864

100008, г. Караганда,  
 ул. Мустафина, 7/2  
 ИИК KZ028560000000427048  
 в КФ АО «БанкЦентрКредит»  
 г. Караганда, БИК КСJBKZKX  
 РНН 302000280406  
 БИН 071040007864



KZ.T.10.0323  
 TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0323 от 13.12.2024 г.

Всего листов 1

стр. 1

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12155

от «20» марта 2025 г.

**Заявитель:** ТОО «Корпорация Казахмыс», филиал ПО «Карагандацветмет»

**Адрес заявителя:** г. Караганда, проспект Строителей, 35А

**Наименование объекта испытаний:** Промышленные выбросы в атмосферу

**Номер акта отбора, дата:** акт отбора № 194 от 13 марта 2025 года

**Основание для испытаний:** План график контроля нормативов ПДВ

**НД на объект испытаний:** Проект нормативов ПДВ

**Дата проведения испытаний:** 13 марта 2025 года

**Вид испытания:** Контрольный, периодический

**Место проведения испытания:** Карагайлинская обогатительная фабрика, источник № 0019

**Условия проведения испытаний:**

- температура ГВС – 19 °С

**Результаты проведения испытаний:**

- скорость движения газовой смеси – 11,232 м/сек.

- расход газа – 5728,043 Нм³/ч.

| Показатели,<br>единица<br>измерения      | НД на метод<br>испытания                  | Норма по НД | Фактическое<br>значение |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|-------------------------|
| Пыль (массовая доля<br>сажи), г/сек.     | СТ РК ГОСТ Р 50820-<br>2005, М-МВИ-173-06 | 0,001924    | 0,0018                  |
| Массовая доля<br>диоксида серы, г/сек.   | М-МВИ-173-06                              | 0,045246    | 0,0414                  |
| Массовая доля<br>диоксида азота, г/сек.  | М-МВИ-173-06                              | 0,022526    | 0,0191                  |
| Массовая доля оксида<br>азота, г/сек.    | М-МВИ-173-06                              | 0,003661    | 0,0032                  |
| Массовая доля оксида<br>углерода, г/сек. | М-МВИ-173-06                              | 0,105264    | 0,0827                  |

**Исполнитель:**

Начальник ИЛ

А.С. Размазин

(подпись)  
 ТОО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
 "Биосфера Казахстан"  
 ЛАБОРАТОРИЯ  
 "20" марта 2025 г.

(подпись)

(Ф.И.О.)

**Начальник ИЛ:**

А.С. Размазин

(подпись)

(Ф.И.О.)

Перепечатка запрещена без разрешения ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»

012155

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям



ТОО «НИЦ «Биосфера Казakhstan»  
испытательная лаборатория атмосферного воздуха и  
промышленных выбросов в атмосферу

Ф 02- И-ИЛ03-05-7.3.-23

АКТ № 134

отбора проб (измерений) промышленных выбросов

«13» марта 2025 г.

1. Заявитель, адрес ПАО «Карагайлы» ЖШС, г. Караганда, ул. Степная, 35А
2. Цель отбора контроль нормативов НДС
3. Дата, время отбора 13 марта 13:45-16:50
4. Нормативный документ на метод отбора СТ РК ГОСТ Р 50810-2005; И-ИЛ03-05-7.3.-23
5. Транспортировка пробы Автомобилем
6. Используемое оборудование: газоанализатор ДАГ-510, аспиратор для отбора проб воздуха М-822, микроманометр с наклонной трубкой ММН-2400(5)-1.0, барометр-анероид метеорологический, БАММ-1, пневмометрическая трубка ПИТО, секундомер, штангенциркуль ШЦ-I, рулетка металлическая
7. Условия окружающей среды:
  - температура окружающей среды - (-3,0 °C)
  - атмосферное давление - 765 мм рт.ст.
  - скорость ветра - не измеряется

| № п/п | Место отбора            | Наименование определяемых вредных веществ/образцов, показателей | Количество отобранных образцов | Идентификационный номер пробы | Примечание |
|-------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------|
| 1     | 2                       | 3                                                               | 4                              | 5                             | 6          |
| 1.    | Карагайлытас            | Температура ТВС - 18 °C                                         | 3                              | не фиксируется                | -          |
|       | Скорость ТВС - 1,23 м/с |                                                                 | 3                              | не фиксируется                | -          |
|       | аэрозоль - исл.         | Массовая доля                                                   |                                |                               |            |
|       | и.с.с.с.                | ПНМ (соль)                                                      | 3                              | 1, 2, 3                       | -          |
|       |                         | SO <sub>2</sub> - 2,2 мг/м <sup>3</sup>                         | 3                              | не фиксируется                | -          |
|       |                         | CO - 1,8 мг/м <sup>3</sup>                                      | 3                              | не фиксируется                | -          |
|       |                         | NO <sub>1</sub> - 1,0 мг/м <sup>3</sup>                         | 3                              | не фиксируется                | -          |
|       |                         | NO <sub>2</sub> - 1,5 мг/м <sup>3</sup>                         | 3                              | не фиксируется                | -          |
| 2.    | Карагайлытас            | Температура ТВС - 19 °C                                         | 3                              | не фиксируется                | -          |
|       | Скорость ТВС - 1,23 м/с |                                                                 | 3                              | не фиксируется                | -          |
|       | аэрозоль - исл.         | Массовая доля                                                   |                                |                               |            |
|       | и.с.с.с.                | ПНМ (соль)                                                      | 3                              | 1, 5, 6                       | -          |
|       |                         | SO <sub>2</sub> - 2,6 мг/м <sup>3</sup>                         | 3                              | не фиксируется                | -          |
|       |                         | CO - 1,2 мг/м <sup>3</sup>                                      | 3                              | не фиксируется                | -          |
|       |                         | NO <sub>2</sub> - 1,1 мг/м <sup>3</sup>                         | 3                              | не фиксируется                | -          |
|       |                         | NO <sub>1</sub> - 2,0 мг/м <sup>3</sup>                         | 3                              | не фиксируется                | -          |

Назымжан И.И.  
Должность

Подпись

Радманов А.С.  
Ф.И.О.

Ишанкеремдин Р.Ж. Убаев  
Должность заказчика

Подпись

Радманов И.В.  
Ф.И.О.

Акт составлен в 2-х экземплярах

Испытательная лаборатория атмосферного воздуха и промышленных выбросов в атмосферу  
ТОО «Научно-исследовательский центр «Биосфера Казахстан»



100008, Карағанды қ.,  
Мустафина к-сі, 7/2  
ИИК KZ028560000000427048  
ҚФ АҚ «БанкЦентрКредит»  
Қарағанды қ., БИК КСJBKZKZ,  
СТН 302000280406  
БСН 071040007864

100008, г. Караганда,  
ул. Мустафина, 7/2  
ИИК KZ028560000000427048  
в ҚФ АО «БанкЦентрКредит»  
г. Караганда, БИК КСJBKZKX  
РНН 302000280406  
БИН 071040007864



KZ.T.10.0323  
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0323 от 13.12.2024 г.

Всего листов 2

стр. 1

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12156

от «20» марта 2025 г.

**Заявитель:** ТОО «Корпорация Казахмыс», филиал ПО «Карагандацветмет»

**Адрес заявителя:** г. Караганда, проспект Строителей, 35А

**Наименование объекта испытаний:** Атмосферный воздух

**Количество образцов:** 48

**Основание для испытаний:** Программа экологического контроля

**Номер акта отбора, дата:** акт отбора № 195 от 13 марта 2025 года

**НД на объект испытаний:** ГН к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.

**Дата проведения испытаний:** 13 марта 2025 года

**Вид испытания:** Гигиенические

**Место проведения измерения:** Карагайлинская обогатительная фабрика ПО «Карагандацветмет» – граница санитарно-защитной зоны

**Условия окружающей среды:**

- температура – (-2,9°C).
- атмосферное давление – 704 мм.рт.ст.
- влажность воздуха – 64%

**Результаты проведения испытаний:**

| Показатели,<br>единица<br>измерения        | НД на метод<br>испытания | Норма по НД | Фактическое<br>значение    |
|--------------------------------------------|--------------------------|-------------|----------------------------|
| <b>1 а – граница СЗЗ предприятия (фон)</b> |                          |             |                            |
| Пыль, мг/м <sup>3</sup>                    | СТ РК 2.302-2021         | 0,5         | <0,025<br><0,025<br><0,025 |
| Диоксид серы, мг/м <sup>3</sup>            | СТ РК 2.302-2021         | 0,5         | <0,025<br><0,025<br><0,025 |
| Оксид углерода, мг/м <sup>3</sup>          | СТ РК 2.302-2021         | 5,0         | <1,500<br><1,500<br><1,500 |
| Диоксид азота, мг/м <sup>3</sup>           | СТ РК 2.302-2021         | 0,2         | <0,020<br><0,020<br><0,020 |

ТОО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«Биосфера Казахстан»  
ЛАБОРАТОРИЯ  
«Ю.И.И.И.И.» 20-3-г.

012156

**2 а – граница СЗЗ предприятия (факел)**

|                                   |                  |     |                            |
|-----------------------------------|------------------|-----|----------------------------|
| Пыль, мг/м <sup>3</sup>           | СТ РК 2.302-2021 | 0,5 | <0,025<br><0,025<br><0,025 |
| Диоксид серы, мг/м <sup>3</sup>   | СТ РК 2.302-2021 | 0,5 | <0,025<br><0,025<br><0,025 |
| Оксид углерода, мг/м <sup>3</sup> | СТ РК 2.302-2021 | 5,0 | <1,500<br><1,500<br><1,500 |
| Диоксид азота, мг/м <sup>3</sup>  | СТ РК 2.302-2021 | 0,2 | <0,020<br><0,020<br><0,020 |

**3 а – граница СЗЗ предприятия 30<sup>0</sup> влево**

|                                   |                  |     |                            |
|-----------------------------------|------------------|-----|----------------------------|
| Пыль, мг/м <sup>3</sup>           | СТ РК 2.302-2021 | 0,5 | <0,025<br><0,025<br><0,025 |
| Диоксид серы, мг/м <sup>3</sup>   | СТ РК 2.302-2021 | 0,5 | <0,025<br><0,025<br><0,025 |
| Оксид углерода, мг/м <sup>3</sup> | СТ РК 2.302-2021 | 5,0 | <1,500<br><1,500<br><1,500 |
| Диоксид азота, мг/м <sup>3</sup>  | СТ РК 2.302-2021 | 0,2 | <0,020<br><0,020<br><0,020 |

**4 а – граница СЗЗ предприятия 30<sup>0</sup> вправо**

|                                   |                  |     |                            |
|-----------------------------------|------------------|-----|----------------------------|
| Пыль, мг/м <sup>3</sup>           | СТ РК 2.302-2021 | 0,5 | <0,025<br><0,025<br><0,025 |
| Диоксид серы, мг/м <sup>3</sup>   | СТ РК 2.302-2021 | 0,5 | <0,025<br><0,025<br><0,025 |
| Оксид углерода, мг/м <sup>3</sup> | СТ РК 2.302-2021 | 5,0 | <1,500<br><1,500<br><1,500 |
| Диоксид азота, мг/м <sup>3</sup>  | СТ РК 2.302-2021 | 0,2 | <0,020<br><0,020<br><0,020 |

Исполнитель:

Начальник ИЛ

(должность)



(подпись)

А.С. Размазин

(Ф.И.О.)

Начальник ИЛ:

(подпись)

А.С. Размазин

(Ф.И.О.)

Перепечатка запрещена без разрешения ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»  
Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям



ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»  
испытательная лаборатория атмосферного воздуха и  
промышленных выбросов в атмосферу

Ф 02- И-ИЛ03-05-7.3.-23

АКТ № 195

отбора проб (измерений) атмосферного воздуха

«13» марта 2025 г.

1. Заявитель, адрес ОО «Карагандауголь», г. Караганда, Красная Сиреньская, 35А
2. Цель отбора Выполнение программы экологического контроля
3. Дата, время отбора 13 марта 2025 года 17:00 - 18:10
4. Нормативный документ на метод отбора СТ РК 7.302-2021
5. Транспортировка пробы не проводится
6. Использованное оборудование: Газоанализатор ГАН-И (Зав. № 674)
7. Условия окружающей среды: Атмосферная чистота (Зав. № 20202)
  - скорость ветра - 7,4 м/с
  - влажность атмосферного воздуха - 64%
  - температура окружающей среды - +7,5°C
  - атмосферное давление - 704 мм рт.ст

| № п/п | Место отбора    | Наименование определяемых вредных веществ/образцов, показателей | Количество отобранных образцов | Идентификационный номер пробы | Примечание |
|-------|-----------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------|
| 1     | 2               | 3                                                               | 4                              | 5                             | 6          |
| 1.    | Карагандауголь  | ПМ10                                                            | 1 шт/проба                     | Не проводится                 | -          |
|       | Общественная    |                                                                 | в 3 пробы                      | проб. сего-                   |            |
|       | дворика - пром- |                                                                 | 1 шт/проба                     | дворика                       |            |
|       | ча садоводно-   | SO2                                                             | 1 шт/проба                     | в 3 пробы                     | -          |
|       | защитной зоны   |                                                                 | в 3 пробы                      |                               |            |
|       |                 | NO2                                                             | 1 шт/проба                     |                               | -          |
|       |                 |                                                                 | в 3 пробы                      |                               |            |
|       |                 | CO                                                              | 1 шт/проба                     |                               | -          |
|       |                 |                                                                 | в 3 пробы                      |                               |            |

Ногомдин И.И.  
Должность

Инистер отделе ПЭИ УООС  
Должность заказчика

Подпись  
Подпись

Резолюция А.Р.  
Ф.И.О.

Росенберг М.Б.  
Ф.И.О.

Акт составлен в 2-х экземплярах

За период: 1 квартал 2025 Дата сдачи: 29.04.2025 Статус: Предоставил

Представляется: в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды  
Форма административных данных размещена на интернет - ресурсе:  
https://www.gov.kz/memleket/entities/ecosgeo Наименование формы: Отчет по результатам производственного экологического контроля Индекс формы: ПЭК  
Периодичность: ежеквартально, по таблицам 7 и 12 ежегодно. Отчетный период:  
1 квартал, 2025 год. Круг лиц, представляющих информацию:  
операторы объектов I и II категорий. Срок представления формы  
административных данных: ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом, ежегодно до первого числа третьего месяца, следующего за отчетным периодом по производственному мониторингу на море.

1. Общие сведения по оператору объекта

| № п/п | Наименование производственного объекта                                                               | Месторасположение по коду КАТО               | Месторасположение, координаты                                                   | БИН          | ОКЭД | Краткая характеристика производственного процесса |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|---------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                                                    | 3                                            | 4                                                                               | 5            | 6    | 7                                                 |
| 1     | Карагайлинская обогатительная фабрика (031224) Филиал ТОО "Корпорация Казамыс" ПЮ "Карагандацветмет" | КАРАГАНДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, КАРКАРАЛИНСКИЙ РАЙОН | [{"area":"Карагайлинская обогатительная фабрика","coords":[[49.2223,75.4215]]}] | 050140000656 |      | Обогащение полиметаллических руд                  |

продолжение таблицы 1

| Реквизиты                                                                                                                                                | Категория объекта | Проектная мощность предприятия | Фактическая мощность за отчетный период | Период действия программы производственного мониторинга |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 8                                                                                                                                                        | 9                 | 10                             | 11                                      | 12                                                      |
| Товарищество с ограниченной ответственностью "Корпорация Казахмыс", ОБЛАСТЬ ЎЛЫТАУ, САТПАЕВ Г.А., тел:7212957075, Email:Dinara.Tastanbekova@kazakhmys.kz | 1 Категория       | 1700000 тонна/год              | 349477 тонн в квартал                   | 03/12/2024-31/12/2031                                   |

Отходы производства и потребления Отчетные данные представляются при наличии накопления отходов производства и потребления на объектах оператора.

Таблица 2. Информация по накоплению отходов производства и потребления

| Вид отхода                                                                                                       | Код отхода | Лимит накопления отходов, тонн | Срок накопления | Место накопления отхода (координаты месторасположение)                                                                           | Остаток на начало отчетного периода, тонн | Образованный объем отходов на предприятий, тонн |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                | 2          | 3                              | 4               | 5                                                                                                                                | 6                                         | 7                                               |
| Тормозные колодки, за исключением упомянутых в 16 01 11                                                          | 16 01 12   |                                | 6 месяц         | [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}]                                                                  | 0                                         |                                                 |
| Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03                | 17 09 04   | 23                             | 6 месяц         | [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}]; [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}] | 0                                         | 0                                               |
| опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04                              | 03 01 05   | 3.3562                         | 6 месяц         | [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}]; [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}] | 0                                         | 0                                               |
| Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02 | 15 02 03   | 14.9549                        | 6 месяц         | [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}]; [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}] | 0                                         | 0                                               |
| Отходы, не указанные иначе                                                                                       | 07 02 99   | 69.3088                        | 6 месяц         | [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}]; [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}] | 0                                         | 0                                               |
| Отходы сварки                                                                                                    | 12 01 13   | 0.2645022                      | 6 месяц         | [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}]; [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}] | 0                                         | 0.01394                                         |
| Цветные металлы                                                                                                  | 16 01 18   | 0.116                          | 6 месяц         | [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}]; [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}] | 0                                         | 0                                               |
|                                                                                                                  |            |                                |                 |                                                                                                                                  |                                           |                                                 |



|                                                                                                      |           |                    |         |                                                                 |          |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|---------|-----------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
| Ткани                                                                                                | 11        |                    | 7 день  | [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}] | 0        |                      |
| Смеси жиров и масел от сепарации вода/масло, за исключением упомянутых в 19 08 09                    | 19 08 10* | 0.00018            | 6 месяц | [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}] | 0        | 0                    |
| Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, содержащие опасные вещества                    | 12 01 20* | 0.7615620000000001 | 6 месяц | [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}] | 0        | 0                    |
| Железо и сталь                                                                                       | 17 04 05  | 212                | 6 месяц | [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}] | 0        | 0                    |
| Коммунальные отходы, не определенные иначе                                                           | 20 03 99  | 14.875             | 7 день  | [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}] | 0        | 0.052079999999999994 |
| Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35 | 20 01 36  | 0.027              | 6 месяц | [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}] | 0        | 0                    |
| Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, за исключением упомянутых в 12 01 20           | 12 01 21  | 0.003              | 6 месяц | [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}] | 0        | 0                    |
| Отходы от удаления песка                                                                             | 19 08 02  | 0.4013             | 6 месяц | [{"area":"Карагайлинская ОФ","coords":[[49.383217,75.726697]]}] | 0        | 0                    |
| <b>ВСЕГО</b>                                                                                         | <b>37</b> |                    |         |                                                                 | <b>0</b> | <b>12.59494</b>      |

Продолжение таблицы 2

| Код отхода | Фактический объем накопления за отчетный период, тонн | Переданный объем отходов на проведение операции с ними, тонн | БИН организации, которому передан отход | Объем отхода, с которым проведены операции на предприятии, тонн | Остаток отходов в накопителе на конец отчетного периода, тонн |
|------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 2          | 8                                                     | 9                                                            | 10                                      | 11                                                              | 12                                                            |
| 16 01 12   |                                                       |                                                              |                                         |                                                                 |                                                               |
| 17 09 04   | 0                                                     | 0                                                            |                                         | 0                                                               | 0                                                             |
| 03 01 05   | 0                                                     | 0                                                            |                                         | 0                                                               | 0                                                             |
| 15 02 03   | 0                                                     | 0                                                            |                                         | 0                                                               | 0                                                             |
| 07 02 99   | 0                                                     | 0                                                            |                                         | 0                                                               | 0                                                             |
| 12 01 13   | 0                                                     | 0.01394                                                      | 060441000268                            | 0                                                               | 0                                                             |
| 16 01 18   | 0                                                     | 0                                                            |                                         | 0                                                               | 0                                                             |
| 16 01 17   | 0                                                     | 0                                                            |                                         | 0                                                               | 0                                                             |
| 16 01 22   | 0                                                     | 0                                                            |                                         | 0                                                               | 0                                                             |
| 20 01 08   | 0                                                     | 2.17                                                         | 9102212351483                           | 0                                                               | 0                                                             |
| 13 02 08*  | 0                                                     | 4.575                                                        | 060441000268                            | 0                                                               | 0                                                             |
| 16 01 14*  | 0                                                     | 0                                                            |                                         | 0                                                               | 0                                                             |
| 20 01 21*  | 0                                                     | 0                                                            |                                         | 0                                                               | 0                                                             |
| 16 06 01*  | 0                                                     | 0.032                                                        | 060441000268                            | 0                                                               | 0                                                             |
| 16 01 07*  | 0                                                     | 0                                                            |                                         | 0                                                               | 0                                                             |
| 16 01 21*  | 0                                                     | 0                                                            |                                         | 0                                                               | 0                                                             |
|            |                                                       |                                                              |                                         |                                                                 |                                                               |

|           |   |                      |               |   |   |
|-----------|---|----------------------|---------------|---|---|
| 15 01 10* | 0 | 1.03                 | 060441000268  | 0 | 0 |
| 15 02 02* | 0 | 0                    |               | 0 | 0 |
| 18 01 09  | 0 | 0                    |               | 0 | 0 |
| 16 01 03  | 0 | 0                    |               | 0 | 0 |
| 13 03 10* | 0 | 0                    |               | 0 | 0 |
| 19 08 16  | 0 | 0                    |               | 0 | 0 |
| 20 01 01  | 0 | 2.3262400000000003   | 9102212351483 | 0 | 0 |
| 20 01 39  | 0 | 0.8332799999999999   | 9102212351483 | 0 | 0 |
| 20 01 25  |   |                      |               |   |   |
| 20 01 02  | 0 | 0.6944               | 9102212351483 | 0 | 0 |
| 20 01 40  | 0 | 0.41663999999999995  | 9102212351483 | 0 | 0 |
| 20 01 38  | 0 | 0.3472               | 9102212351483 | 0 | 0 |
| 20 01 99  | 0 | 0.10415999999999999  | 9102212351483 | 0 | 0 |
| 20 01 11  |   |                      |               |   |   |
| 19 08 10* | 0 | 0                    |               | 0 | 0 |
| 12 01 20* | 0 | 0                    |               | 0 | 0 |
| 17 04 05  | 0 | 0                    |               | 0 | 0 |
| 20 03 99  | 0 | 0.052079999999999994 | 9102212351483 | 0 | 0 |
| 20 01 36  | 0 | 0                    |               | 0 | 0 |
| 12 01 21  | 0 | 0                    |               | 0 | 0 |
| 19 08 02  | 0 | 0                    |               | 0 | 0 |
| ВСЕГО     | 0 | 12.59494             |               | 0 | 0 |

Таблица 3. Операции, проведенные на предприятии, с отходами производства и потребления. Заполняется в случае проведения оператором объекта операции с отходами самостоятельно, без передачи сторонним организациям.

| Код отхода | Вид операции                      | Объем отхода, с которым проведены операции, тонн | Переданный объем отхода/сырья после операции с ними, тонн | БИН организации, которому передан отход/сырье | Оставшиеся объем отходов после проведения операции, тонн | Вид операции с оставшимся объемом отходов |
|------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1          | 2                                 | 3                                                | 4                                                         | 5                                             | 6                                                        | 7                                         |
| 01 03 08   | возврат в технологический процесс | 0.192649                                         | 0                                                         |                                               | 0                                                        | 0                                         |
| ВСЕГО      |                                   | 0.19265                                          | 0                                                         |                                               | 0                                                        |                                           |

Таблица 4. Информация по захоронению отходов производства и потребления. Отчетная информация представляется при захоронении собственных отходов производства и потребления, а также при захоронении на собственном полигоне отходов, оставшегося после проведения операции с изначальным видом отходов.

| Вид отхода                                       | Код отхода | Образованный объем отходов на предприятии, тонн | Место захоронения отхода (координаты месторасположение)            | Захороненный объем отходов на данном месте захоронения на начало отчетного периода, тонн | Лимит захоронения отходов, тонн | Фактический объем захороненных отходов за отчетный период, тонн |
|--------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1                                                | 2          | 3                                               | 4                                                                  | 5                                                                                        | 6                               | 7                                                               |
| Прочие шламы, не указанные в 01 03 04 и 01 03 05 | 01 03 06   | 297373.632                                      | [{"area":"Хвостовое хозяйство","coords": [[49.383959,75.726694]]}] | 8196737.158                                                                              | 119937.97814                    | 297373.632                                                      |
| ВСЕГО                                            | 1          | 297373.632                                      |                                                                    | 8196737.158                                                                              | 119937.97814                    | 297373.632                                                      |

Таблица 5. Информация по операциям с отходами производства и потребления при получении их от сторонней организации. Отчетная информация представляется при осуществлении операций с отходами, полученных от сторонней организации.

| Код отхода | БИН организации, от которого получен отход | Объем полученного отхода, тонн | Объем отхода, направленного на проведение операций с ними, тонн | Вид операции | Переданный объем отхода/сырья после операции с ними, тонн | БИН организации, которому передан отход/сырье |
|------------|--------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1          | 2                                          | 3                              | 4                                                               | 5            | 6                                                         | 7                                             |

Продолжение таблицы 5

| Вид образованного отхода после проведения операции с изначальным видом отхода | Код отхода, образованного после проведения операции с изначальным видом отхода | Объем образованного отхода после проведения операции с изначальным видом отхода, тонн | Вид операции с образованным после проведения операции отхода | Объем отхода, направленного на проведение повторной операций с ними, тонна | БИН организации, которому передан оставшихся объемы отходов, в случае их передачи |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 8                                                                             | 9                                                                              | 10                                                                                    | 11                                                           | 12                                                                         | 13                                                                                |

Таблица 6. Газовый мониторинг полигонов твердо бытовых отходов (далее – ТБО).

Отчетная информация представляется владельцами полигонов ТБО.

| Наименование объекта | Точки отбора | Наблюдаемые компоненты | Методика проведения мониторинга | Результаты (мг/м3) | Наличие превышений/причина |
|----------------------|--------------|------------------------|---------------------------------|--------------------|----------------------------|
| 1                    | 2            | 3                      | 4                               | 5                  | 6                          |

Информация по реализации запланированных мероприятий по охране окружающей среде

Таблица 7. Отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды. Мероприятия, связанные с соблюдением нормативов допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ

| № | Наименование мероприятия | Объект / источник эмиссии | Показатель нормативов, согласно разрешения | Фактическая величина на конец отчетного периода | Фактические расходы на мероприятие за отчетный период (тыс. тенге) | Проведенные работы по выполнению мероприятия | Экологический эффект от мероприятия, в применимых единицах | Примечание |
|---|--------------------------|---------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------|
| 1 | 2                        | 3                         | 4                                          | 5                                               | 6                                                                  | 7                                            | 8                                                          | 9          |

Таблица 8. Отчетная информация о выполнении программы повышения экологической эффективности

| № | Мероприятие по применению НДТ, соблюдению нормативов | Объект / источник эмиссии | Показатель (нормативы эмиссий, технологические нормативы) | Фактическая величина на конец года | Срок выполнения | Примечание |
|---|------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------|------------|
| 1 | 2                                                    | 3                         | 4                                                         | 5                                  | 6               | 7          |

2. Производственный мониторинг

Сведения об аккредитованной испытательной лаборатории

Таблица 1

| № | Наименование аккредитованной испытательной лаборатории                                            | Номер и срок действия аттестата аккредитации испытательной лаборатории | Область аккредитации испытательной лаборатории |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1 | 2                                                                                                 | 3                                                                      | 4                                              |
| 1 | ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "БИОСФЕРА КАЗАХСТАН" | Номер: № KZ.T.10.0323 13/12/2024-13/12/2029                            | Согласно области аккредитации                  |
| 2 | "Товарищество с ограниченной ответственностью ""GIO TRADE""                                       | Номер: KZ.T.10.0491 от 26.12.2019 06/10/2024-06/10/2029                | Согласно аттестации аккредитации               |
| 3 | ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КОРПОРАЦИЯ КАЗАХМЫС"                                | Номер: KZ.T.18.0461 от 29.07.2020г. 29/07/2020-29/07/2025              | Согласно аттестата аккредитации                |

Атмосферный воздух Сведения об источниках загрязнения атмосферы (автоматическое заполнение)

Таблица 2

|  |                                                              |         |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------|---------|--|--|--|
|  | Количество стационарных источников выбросов ЗВ, всего единиц | Из них: |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------|---------|--|--|--|

|                                            |    |                |                  |                                      |             |
|--------------------------------------------|----|----------------|------------------|--------------------------------------|-------------|
|                                            |    | организованные | неорганизованные | оборудованные очистными сооружениями | без очистки |
| 1                                          | 2  | 3              | 4                | 5                                    | 6           |
| Всего:                                     | 59 | 36             | 23               | 1                                    | 58          |
| осуществлявшие выбросы в отчетном периоде: | 42 | 23             | 19               | 1                                    | 41          |

Дублирующие источники использующиеся на основе измерений и расчетном метода

Таблица 2.1

| Наименование площадки | Номер источника | Загрязняющие вещество | Кол-во | Установленный норматив по ПДВ, ОВОС (тонн/год) | Фактический результат на основе измерений |           | Фактический результат на основе расчетов |           |
|-----------------------|-----------------|-----------------------|--------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|------------------------------------------|-----------|
|                       |                 |                       |        |                                                | тонн /квартал                             | тонн /год | тонн /квартал                            | тонн /год |
| ВСЕГО                 | 0               | 0                     |        | 0                                              | 0                                         | 0         | 0                                        | 0         |

Фактические выбросы загрязняющих веществ (сводная таблица) по мониторингу эмиссии атмосферного воздуха

Таблица 3

| Площадка     |                                               | Инвентаризационный номер источников выбросов | Наименование источников выбросов | Наименование загрязняющих веществ                                                                                                                                                                                           | Установленный норматив |          | Фактический объем выбросов загрязняющих веществ (далее - ЗВ) |               |             |
|--------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------|--------------------------------------------------------------|---------------|-------------|
| наименование | Местоположение, координаты (долгота и широта) |                                              |                                  |                                                                                                                                                                                                                             | г/с                    | тонн/год | г/с                                                          | тонн /квартал | тонн/год    |
| 1            | 2                                             | 3                                            | 4                                | 5                                                                                                                                                                                                                           | 6                      | 7        | 8                                                            | 9             |             |
|              |                                               | 0003                                         | Аспирационная система            | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.005994               | 0.17023  | 0.005298731                                                  | 0.034994729   | 0.034994729 |
|              |                                               |                                              |                                  | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.000001               | 0.000039 | 0.000001                                                     | 0.000007995   | 0.000007995 |
|              |                                               |                                              |                                  | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.000612               | 0.01736  | 0.000540374                                                  | 0.003568827   | 0.003568827 |
|              |                                               |                                              |                                  | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.000049               | 0.001387 | 0.000043172                                                  | 0.000285121   | 0.000285121 |
|              |                                               |                                              |                                  | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.000453               | 0.012862 | 0.000400358                                                  | 0.00264411    | 0.00264411  |
|              |                                               |                                              |                                  | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.000022               | 0.00063  | 0.000019617                                                  | 0.000129557   | 0.000129557 |
|              |                                               |                                              |                                  | 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) | 0.022587               | 0.641419 | 0.019965421                                                  | 0.131858848   | 0.131858848 |
|              |                                               |                                              |                                  | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.002779               | 0.07893  | 0.002456843                                                  | 0.01622588    | 0.01622588  |
|              |                                               |                                              |                                  | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.000497               | 0.014104 | 0.000439009                                                  | 0.002899371   | 0.002899371 |
|              |                                               |                                              |                                  | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.000006               | 0.000169 | 0.000005272                                                  | 0.000034821   | 0.000034821 |
|              |                                               | 0018                                         | Тепловая пушка                   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.022526               | 0.354224 | 0.0155                                                       | 0.070844794   | 0.070844794 |
|              |                                               |                                              |                                  | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0.003661               | 0.057561 | 0.0023                                                       | 0.011512279   | 0.011512279 |
|              |                                               |                                              |                                  | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0.045246               | 0.71148  | 0.0341                                                       | 0.14229361    | 0.14229361  |
|              |                                               |                                              |                                  | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0.001924               | 0.03025  | 0.0017                                                       | 0.006049898   | 0.006049898 |
|              |                                               |                                              |                                  | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.105264               | 1.655252 | 0.0743                                                       | 0.33105044    | 0.33105044  |

|      |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |          |           |          |             |             |
|------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------|-------------|-------------|
| 0019 | Тепловая пушка                                                               | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.022526 | 0.354224  | 0.0191   | 0.070844794 | 0.070844794 |
|      |                                                                              | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0.003661 | 0.057561  | 0.0032   | 0.011512279 | 0.011512279 |
|      |                                                                              | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0.045246 | 0.71148   | 0.0414   | 0.14229361  | 0.14229361  |
|      |                                                                              | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0.001924 | 0.03025   | 0.0018   | 0.006049898 | 0.006049898 |
|      |                                                                              | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.105264 | 1.655252  | 0.0827   | 0.33105044  | 0.33105044  |
| 4    | Корпус приготовления и склад реагентов (КПСР). Вент.труба                    | Сероуглерод                                                                                                                                                                                                                 | 0.005417 | 0.00585   | 0.005417 | 0.00194805  | 0.00194805  |
|      |                                                                              | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)                                                                                                                                                                                                | 0.01625  | 0.01755   | 0.01625  | 0.00584415  | 0.00584415  |
| 0020 | АБК. Хим. Лаборатория                                                        | диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат)                                                                                                                                                                  | 0.000066 | 0.001448  | 0.000066 | 0           | 0           |
|      |                                                                              | Калия йодид /в пересчете на йод/                                                                                                                                                                                            | 0.000015 | 0.000338  | 0.000015 | 0.000018    | 0.000018    |
|      |                                                                              | Азотная кислота                                                                                                                                                                                                             | 0.000198 | 0.004344  | 0.000198 | 0.000171    | 0.000171    |
|      |                                                                              | Аммиак                                                                                                                                                                                                                      | 0.000198 | 0.004344  | 0.000198 | 0.000079    | 0.000079    |
|      |                                                                              | Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)                                                                                                                                                                               | 0.000066 | 0.001448  | 0.000066 | 0.000057    | 0.000057    |
|      |                                                                              | Серная кислота                                                                                                                                                                                                              | 0.000046 | 0.001014  | 0.000046 | 0.000044    | 0.000044    |
|      |                                                                              | Фториды неорганические хорошо растворимые - (натрия фторид, натрия гексафторид) (Фториды неорганические хорошо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                                           | 0.000013 | 0.00029   | 0.000013 | 0.000013    | 0.000013    |
|      |                                                                              | Этоксизтан (Диэтиловый эфир)                                                                                                                                                                                                | 0.000013 | 0.00029   | 0.000013 | 0           | 0           |
|      |                                                                              | диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/(Бура, Тинкал)                                                                                                                                                           | 0.00004  | 0.000869  | 0.00004  | 0.000083    | 0.000083    |
| 0022 | Бункерное отделение ГК. Транспортировка руды конвейром до бункерного пролета | Калий нитрат                                                                                                                                                                                                                | 0.000033 | 0.000724  | 0.000033 | 0.000066    | 0.000066    |
|      |                                                                              | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.068899 | 2.345163  | 0.068899 | 0.477826    | 0.477826    |
|      |                                                                              | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.148596 | 5.057868  | 0.148596 | 1.030537    | 1.030537    |
|      |                                                                              | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.000034 | 0.001156  | 0.000034 | 0.000236    | 0.000236    |
|      |                                                                              | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.015155 | 0.515811  | 0.015155 | 0.105096    | 0.105096    |
|      |                                                                              | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.001211 | 0.04121   | 0.001211 | 0.008396    | 0.008396    |
|      |                                                                              | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.011228 | 0.38216   | 0.011228 | 0.077864    | 0.077864    |
|      |                                                                              | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.012311 | 0.419053  | 0.012311 | 0.085382    | 0.085382    |
|      |                                                                              | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.000148 | 0.005033  | 0.000148 | 0.001025    | 0.001025    |
|      |                                                                              | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.00055  | 0.018725  | 0.00055  | 0.003815    | 0.003815    |
|      |                                                                              | 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) | 0.559906 | 19.057855 | 0.559906 | 3.883029    | 3.883029    |
|      |                                                                              | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.171986 | 4.535943  | 0.171986 | 0.922989    | 0.922989    |
|      |                                                                              | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо                                                                                                                                                                   |          |           |          |             |             |

|      |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                             |          |           |          |          |          |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------|----------|----------|
| 0023 | Отделение измельчения ГК.<br>Разгрузка бункерного пролета на конвейеры ленточные отделения измельчения | триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                                                                                     | 0.386672 | 9.83935   | 0.386672 | 1.990632 | 1.990632 |
|      |                                                                                                        | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.000085 | 0.002233  | 0.000085 | 0.000455 | 0.000455 |
|      |                                                                                                        | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0.001965 | 0.007068  | 0.001965 | 0        | 0        |
|      |                                                                                                        | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.037827 | 0.997659  | 0.037827 | 0.203009 | 0.203009 |
|      |                                                                                                        | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.003023 | 0.079706  | 0.003023 | 0.016219 | 0.016219 |
|      |                                                                                                        | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                                                                  | 0.00035  | 0.001257  | 0.00035  | 0        | 0        |
|      |                                                                                                        | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.028027 | 0.73916   | 0.028027 | 0.150406 | 0.150406 |
|      |                                                                                                        | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.030733 | 0.810517  | 0.030733 | 0.164927 | 0.164927 |
|      |                                                                                                        | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.000369 | 0.009734  | 0.000369 | 0.001982 | 0.001982 |
|      |                                                                                                        | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.000192 | 0.000678  | 0.000192 | 0        | 0        |
|      |                                                                                                        | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.001373 | 0.036217  | 0.001373 | 0.00737  | 0.00737  |
|      |                                                                                                        | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.0017   | 0.006012  | 0.0017   | 0        | 0        |
|      |                                                                                                        | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0.000526 | 0.001894  | 0.000526 | 0        | 0        |
|      |                                                                                                        | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0.000422 | 0.001492  | 0.000422 | 0        | 0        |
|      |                                                                                                        | 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) | 1.397817 | 36.867448 | 1.397817 | 7.500628 | 7.500628 |
| 0024 | Отделение флотации ГК.<br>Сварочные работы отделения флотации                                          | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                          | 0.007948 | 0.02604   | 0        | 0        | 0        |
|      |                                                                                                        | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0.000595 | 0.001712  | 0        | 0        | 0        |
|      |                                                                                                        | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                                                                  | 0.000397 | 0.001424  | 0        | 0        | 0        |
|      |                                                                                                        | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.000033 | 0.000095  | 0        | 0        | 0        |
|      |                                                                                                        | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.000292 | 0.000842  | 0        | 0        | 0        |
|      |                                                                                                        | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0.000163 | 0.000469  | 0        | 0        | 0        |
|      |                                                                                                        | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0.000073 | 0.000209  | 0        | 0        | 0        |
|      |                                                                                                        | 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) | 0.000031 | 0.000089  | 0        | 0        | 0        |

|      |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                             |          |          |          |             |             |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|-------------|-------------|
| 0025 | Отделение сгущения ГК.<br>Сварочные работы. Слив топлива в емкости для тепловых пушек. Дизельпривод сварочного агрегата | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.006093 | 0.026037 | 0.006093 | 0           | 0           |
|      |                                                                                                                         | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0.00096  | 0.004074 | 0.00096  | 0           | 0           |
|      |                                                                                                                         | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                                                                  | 0.000052 | 0.000236 | 0.000052 | 0           | 0           |
|      |                                                                                                                         | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.067331 | 0.25828  | 0.067331 | 0.007052186 | 0.007052186 |
|      |                                                                                                                         | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0.010935 | 0.041943 | 0.010935 | 0.001145984 | 0.001145984 |
|      |                                                                                                                         | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0.005717 | 0.02251  | 0.005717 | 0.000615027 | 0.000615027 |
|      |                                                                                                                         | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0.008983 | 0.033764 | 0.008983 | 0.000922514 | 0.000922514 |
|      |                                                                                                                         | Сероводород (Дигидросульфид)                                                                                                                                                                                                | 0.00001  | 0.000021 | 0.00001  | 0.000002705 | 0.000002705 |
|      |                                                                                                                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.059134 | 0.226599 | 0.059134 | 0.006150164 | 0.006150164 |
|      |                                                                                                                         | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0.000272 | 0.00117  | 0.000272 | 0           | 0           |
|      |                                                                                                                         | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0.000083 | 0.000373 | 0.000083 | 0           | 0           |
|      |                                                                                                                         | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)                                                                                                                                                                                                | 1e-7     | 4e-7     | 1e-7     | 1.1e-8      | 1.1e-8      |
|      |                                                                                                                         | Формальдегид (Метаналь)                                                                                                                                                                                                     | 0.001225 | 0.004502 | 0.001225 | 0.000123005 | 0.000123005 |
| 0026 | КСПР. Загрузка жидкого стекла                                                                                           | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П)                                                                                                                 | 0.032792 | 0.041312 | 0.032792 | 0.001886013 | 0.001886013 |
|      |                                                                                                                         | 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) | 0.000035 | 0.000158 | 0.000035 | 0           | 0           |
|      |                                                                                                                         | Натрий силикат (Натрий кремнекислый)                                                                                                                                                                                        | 0.000889 | 0.000096 | 0.000889 | 0.0000192   | 0.0000192   |
|      |                                                                                                                         | диНатрий сульфид                                                                                                                                                                                                            | 0.000067 | 0.000034 | 0.000067 | 0.000006816 | 0.000006816 |
|      |                                                                                                                         | 4-Метил-2-пентанол (Метилизобутилкарбинол)                                                                                                                                                                                  | 0.000222 | 0.000096 | 0.000222 | 0.0000192   | 0.0000192   |
|      |                                                                                                                         | Бутилдитиокарбо-нат калия (Калий ксантогенат бутиловый)                                                                                                                                                                     | 0.005417 | 0.003247 | 0.005417 | 0.00064935  | 0.00064935  |
|      |                                                                                                                         | Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая)                                                                                                                                                                  | 0.000333 | 0.000058 | 0        | 0           | 0           |
|      |                                                                                                                         | Цинк сульфат (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                          | 0.000111 | 0.000024 | 0        | 0           | 0           |
|      |                                                                                                                         | Кальций оксид (Негашеная известь)                                                                                                                                                                                           | 0.000222 | 0.000279 | 0.000222 | 0.0000096   | 0.0000096   |
|      |                                                                                                                         | Серная кислота                                                                                                                                                                                                              | 0.000938 | 0.000016 | 0.000938 | 0.000003217 | 0.000003217 |
|      |                                                                                                                         | Натрий силикат (Натрий кремнекислый)                                                                                                                                                                                        | 0.000889 | 0.000192 | 0        | 0           | 0           |
|      |                                                                                                                         | диНатрий сульфид                                                                                                                                                                                                            | 0.000067 | 0.000068 | 0.000067 | 0.000013632 | 0.000013632 |
|      |                                                                                                                         | 4-Метил-2-пентанол (Метилизобутилкарбинол)                                                                                                                                                                                  | 0.000222 | 0.000096 | 0.000222 | 0.0000192   | 0.0000192   |
| 0037 | КСПР. Растворение бутилового                                                                                            | Сероуглерод                                                                                                                                                                                                                 | 0.005417 | 0.00974  | 0.005417 | 0.00194805  | 0.00194805  |
|      |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                             |          |          |          |             |             |

|      |                                                                |                                                                                                                                                                                                                             |           |           |          |            |            |
|------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------|------------|------------|
|      | ксантогената натрия                                            | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)                                                                                                                                                                                                | 0.01625   | 0.029221  | 0.01625  | 0.00584415 | 0.00584415 |
| 0038 | КСПР. Приготовление раствора медного купороса                  | Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая)                                                                                                                                                                  | 0.000333  | 0.000229  | 0.000333 | 0.00004584 | 0.00004584 |
| 0039 | КСПР. Приготовление раствора цинкового купороса                | Цинк сульфат (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                          | 0.000111  | 0.000072  | 0.000111 | 0.00001432 | 0.00001432 |
| 0040 | КСПР. Приготовление известкового молока                        | Кальций оксид (Негашеная известь)                                                                                                                                                                                           | 0.000222  | 0.000279  | 0.000222 | 0.00005584 | 0.00005584 |
| 0041 | КСПР. Перекачивание МИБК                                       | 4-Метил-2-пентанол (Метилизобутилкарбинол)                                                                                                                                                                                  | 0.000222  | 0.000096  | 0.000222 | 0.0000192  | 0.0000192  |
| 0042 | КСПР. Растворный чан раствора бутилового ксантогената калия    | Сероуглерод                                                                                                                                                                                                                 | 0.005417  | 0.00585   | 0.005417 | 0.00117    | 0.00117    |
|      |                                                                | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)                                                                                                                                                                                                | 0.01625   | 0.01755   | 0.01625  | 0.00351    | 0.00351    |
| 0043 | КСПР. Дозировочные баки раствора бутилового ксантогената калия | Сероуглерод                                                                                                                                                                                                                 | 0.005417  | 0.00585   | 0.005417 | 0.00117    | 0.00117    |
|      |                                                                | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)                                                                                                                                                                                                | 0.01625   | 0.01755   | 0.01625  | 0.00351    | 0.00351    |
| 0044 | КСПР. Резервуары серной кислоты                                | Серная кислота                                                                                                                                                                                                              | 0.000013  | 2e-7      | 0        | 0          | 0          |
| 0045 | КСПР. Резервуары серной кислоты                                | Серная кислота                                                                                                                                                                                                              | 0.000013  | 2e-7      | 0        | 0          | 0          |
| 0053 | Ангар транспортного участка                                    | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.00073   | 0.007521  | 0        | 0          | 0          |
|      |                                                                | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0.00012   | 0.001223  | 0        | 0          | 0          |
|      |                                                                | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0.00012   | 0.001125  | 0        | 0          | 0          |
|      |                                                                | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0.00012   | 0.001354  | 0        | 0          | 0          |
|      |                                                                | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.00417   | 0.04344   | 0        | 0          | 0          |
|      |                                                                | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/                                                                                                                                                                   | 0.0002    | 0.00026   | 0        | 0          | 0          |
|      |                                                                | Керосин                                                                                                                                                                                                                     | 0.00053   | 0.005562  | 0        | 0          | 0          |
| 0054 | Ангар транспортного участка                                    | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.000193  | 0.004242  | 0        | 0          | 0          |
|      |                                                                | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0.0000265 | 0.0004625 | 0        | 0          | 0          |
|      |                                                                | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.0006    | 0.0108    | 0        | 0          | 0          |
|      |                                                                | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0.0001    | 0.00176   | 0        | 0          | 0          |
|      |                                                                | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.0037    | 0.0665    | 0        | 0          | 0          |
|      |                                                                | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0.00026   | 0.00465   | 0        | 0          | 0          |
|      |                                                                | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0.000014  | 0.00025   | 0        | 0          | 0          |
|      |                                                                | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)                                                                                                                                                     | 0.0039    | 0.097091  | 0        | 0          | 0          |
|      |                                                                | 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) | 0.000014  | 0.000293  | 0        | 0          | 0          |
|      |                                                                | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.0025    | 0.000698  | 0        | 0          | 0          |

|      |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                             |             |             |             |             |             |
|------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 0055 | Ангар транспортного участка                                        | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0.00041     | 0.0001145   | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                    | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0.00036     | 0.0000984   | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                    | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0.00027     | 0.0000904   | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                    | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.0035      | 0.001554    | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                    | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/                                                                                                                                                                   | 0.000103    | 0.0000134   | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                    | Керосин                                                                                                                                                                                                                     | 0.00074     | 0.000265    | 0           | 0           | 0           |
| 0056 | Ангар транспортного участка                                        | Взвешенные частицы                                                                                                                                                                                                          | 0.002424    | 0.065673    | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                    | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)                                                                                                                                                                                  | 0.000576    | 0.02304     | 0           | 0           | 0           |
| 0057 | Ангар транспортного участка                                        | Серная кислота                                                                                                                                                                                                              | 0.00002     | 0.0001      | 0           | 0           | 0           |
| 0058 | Ангар транспортного участка                                        | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)                                                                                                                                                     | 0.000009    | 0.000427    | 0           | 0           | 0           |
| 6001 | Карьер "Главный". Пыление пляжей при эксплуатации.                 | 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) | 0.0168      | 0.2809      | 0.0168      | 0.056188754 | 0.056188754 |
| 6002 | Карьер "Главный". Пыление бортов в месте сброса хвостов обогащения | 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) | 0.2153      | 3.5898      | 0.2153      | 0.717967411 | 0.717967411 |
| 6004 | Склад готовой продукции                                            | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.07953558  | 1.9099888   | 0.07953558  | 0.43467     | 0.43467     |
|      |                                                                    | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.52419463  | 12.58728796 | 0.52419463  | 2.864578    | 2.864578    |
|      |                                                                    | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.001159104 | 0.02795288  | 0.001159104 | 0.00636     | 0.00636     |
|      |                                                                    | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.132111615 | 3.17244438  | 0.132111615 | 0.721975    | 0.721975    |
|      |                                                                    | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.015322855 | 0.36802342  | 0.015322855 | 0.083753    | 0.083753    |
|      |                                                                    | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.33601112  | 8.06853336  | 0.33601112  | 1.836212    | 1.836212    |
|      |                                                                    | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.008728385 | 0.2096371   | 0.008728385 | 0.047708    | 0.047708    |
|      |                                                                    | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.000969695 | 0.0232919   | 0.000969695 | 0.0053      | 0.0053      |
|      |                                                                    | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.005242635 | 0.12577746  | 0.005242635 | 0.028624    | 0.028624    |
|      |                                                                    | 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) | 0.836730965 | 20.02666084 | 0.836730965 | 4.572511    | 4.572511    |
|      |                                                                    | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.013042    | 0.009988    | 0.013042    | 0.002499406 | 0.002499406 |
|      |                                                                    | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0.002217    | 0.001707    | 0.002217    | 0.00042698  | 0.00042698  |
|      |                                                                    | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                                                                  | 0.000005    | 0.000004    | 0.000005    | 9.76e-7     | 9.76e-7     |

|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                             |           |           |           |             |             |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|
| Карагайлинская обогатительная фабрика | [{"id":1737183952871,"area":"Карагайлинская обогатительная фабрика","coords": [[49.2223,75.4215]]}] | 6023 | БВЦ. Сварочные работы блока вспомогательного цеха                  | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.000141  | 0.000094  | 0.000141  | 0.000023561 | 0.000023561 |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.001252  | 0.000836  | 0.001252  | 0.00020891  | 0.00020891  |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0.000569  | 0.000452  | 0.000569  | 0.000113173 | 0.000113173 |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0.000311  | 0.000207  | 0.000311  | 0.000051835 | 0.000051835 |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | 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) | 0.000132  | 0.000088  | 0.000132  | 0.000021991 | 0.000021991 |
|                                       |                                                                                                     | 6031 | Временный склад руды                                               | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.091296  | 2.52574   | 0.091296  | 0.498881    | 0.498881    |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.196902  | 5.30418   | 0.196902  | 1.075949    | 1.075949    |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.000045  | 0.001212  | 0.000045  | 0.000246    | 0.000246    |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.02008   | 0.54093   | 0.02008   | 0.109727    | 0.109727    |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.001605  | 0.043216  | 0.001605  | 0.008766    | 0.008766    |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.014878  | 0.40077   | 0.014878  | 0.081295    | 0.081295    |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.016314  | 0.43946   | 0.016314  | 0.089144    | 0.089144    |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.000196  | 0.005278  | 0.000196  | 0.001071    | 0.001071    |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.000729  | 0.019637  | 0.000729  | 0.003984    | 0.003984    |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | 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) | 0.741919  | 19.985955 | 0.741919  | 4.054137    | 4.054137    |
|                                       |                                                                                                     | 6032 | PCY. Сварочные и покрасочные работы ремонтно-строительного участка | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.002847  | 0.002052  | 0.002847  | 0.000512916 | 0.000512916 |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0.000412  | 0.000302  | 0.000412  | 0.000075542 | 0.000075542 |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.000141  | 0.000094  | 0.000141  | 0.000023561 | 0.000023561 |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.001252  | 0.000836  | 0.001252  | 0.00020891  | 0.00020891  |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0.000146  | 0.000104  | 0.000146  | 0.000025906 | 0.000025906 |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0.000311  | 0.000207  | 0.000311  | 0.000051835 | 0.000051835 |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)                                                                                                                                                                                    | 0.051117  | 0.0884225 | 0.051117  | 0.007368583 | 0.007368583 |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    | Уайт-спирит                                                                                                                                                                                                                 | 0.0250013 | 0.0432225 | 0.0250013 | 0.003601917 | 0.003601917 |
|                                       |                                                                                                     |      |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                             |           |           |           |             |             |

|      |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                             |           |           |           |             |             |
|------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|
|      |                                                                          | 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) | 0.000132  | 0.000088  | 0.000132  | 0.000021991 | 0.000021991 |
| 6033 | Корпус крупного дробления. Загрузка руды в приемный бункер               | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.088731  | 2.525739  | 0.088731  | 0.519247    | 0.519247    |
|      |                                                                          | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.191368  | 5.44732   | 0.191368  | 1.119872    | 1.119872    |
|      |                                                                          | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.0000437 | 0.001245  | 0.0000437 | 0.000256    | 0.000256    |
|      |                                                                          | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.019516  | 0.555528  | 0.019516  | 0.114207    | 0.114207    |
|      |                                                                          | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.00156   | 0.044382  | 0.00156   | 0.009124    | 0.009124    |
|      |                                                                          | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.014459  | 0.411585  | 0.014459  | 0.084615    | 0.084615    |
|      |                                                                          | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.015855  | 0.451319  | 0.015855  | 0.092783    | 0.092783    |
|      |                                                                          | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.00019   | 0.00542   | 0.00019   | 0.001114    | 0.001114    |
|      |                                                                          | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.000708  | 0.020167  | 0.000708  | 0.004146    | 0.004146    |
|      |                                                                          | 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) | 0.721069  | 20.525302 | 0.721069  | 4.219637    | 4.219637    |
| 6035 | Корпус крупного дробления. Транспортировка руды ленточным конвейером ККД | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.004245  | 0.242062  | 0.004245  | 0.023566879 | 0.023566879 |
|      |                                                                          | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.009155  | 0.522064  | 0.009155  | 0.155311479 | 0.155311479 |
|      |                                                                          | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.000002  | 0.000119  | 0.000002  | 0.00011496  | 0.00011496  |
|      |                                                                          | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.000934  | 0.053241  | 0.000934  | 0.039144011 | 0.039144011 |
|      |                                                                          | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.000075  | 0.004254  | 0.000075  | 0.00412812  | 0.00412812  |
|      |                                                                          | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.000692  | 0.039446  | 0.000692  | 0.038290651 | 0.038290651 |
|      |                                                                          | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.000758  | 0.043254  | 0.000758  | 0.002586609 | 0.002586609 |
|      |                                                                          | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.000009  | 0.000519  | 0.000009  | 0.000287401 | 0.000287401 |
|      |                                                                          | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.000034  | 0.001933  | 0.000034  | 0.001551965 | 0.001551965 |
|      |                                                                          | 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) | 0.034496  | 1.967118  | 0.034496  | 0.247912068 | 0.247912068 |
|      |                                                                          | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.008889  | 0.0256    | 0.008889  | 0.005434029 | 0.005434029 |
|      |                                                                          | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0.001498  | 0.004313  | 0.001498  | 0.000907249 | 0.000907249 |

|      |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                             |          |          |          |             |             |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|-------------|-------------|
| 6036 | Корпус крупного дробления.<br>Сварочные работы                                       | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.004826 | 0.008814 | 0.004826 | 0.000791    | 0.000791    |
|      |                                                                                      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.001044 | 0.003006 | 0.001044 | 0.00075145  | 0.00075145  |
|      |                                                                                      | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0.000388 | 0.001119 | 0.000388 | 0.000240125 | 0.000240125 |
|      |                                                                                      | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0.000259 | 0.000746 | 0.000259 | 0.00018645  | 0.00018645  |
|      |                                                                                      | 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) | 0.000111 | 0.000316 | 0.000111 | 0.0000791   | 0.0000791   |
|      | Корпус крупного дробления.<br>Транспортировка руды на склад временного хранения руды | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.003244 | 0.444371 | 0.003244 | 0.088874    | 0.088874    |
|      |                                                                                      | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.006997 | 0.958385 | 0.006997 | 0.191677    | 0.191677    |
|      |                                                                                      | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.000002 | 0.000219 | 0.000002 | 0.000044    | 0.000044    |
|      |                                                                                      | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.000714 | 0.097738 | 0.000714 | 0.019548    | 0.019548    |
|      |                                                                                      | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.000056 | 0.007808 | 0.000056 | 0.001562    | 0.001562    |
|      |                                                                                      | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.000529 | 0.072413 | 0.000529 | 0.014483    | 0.014483    |
|      |                                                                                      | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.00058  | 0.079404 | 0.00058  | 0.015881    | 0.015881    |
|      |                                                                                      | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.000007 | 0.000954 | 0.000007 | 0.000191    | 0.000191    |
|      |                                                                                      | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.000026 | 0.003548 | 0.000026 | 0.00071     | 0.00071     |
|      |                                                                                      | 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) | 0.026366 | 3.611161 | 0.026366 | 0.722232    | 0.722232    |
|      | КСМД. Транспортировка руды ленточным конвейером                                      | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.021225 | 1.210313 | 0.021225 | 0.2420626   | 0.2420626   |
|      |                                                                                      | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.045775 | 2.610311 | 0.045775 | 0.5220622   | 0.5220622   |
|      |                                                                                      | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.00001  | 0.000596 | 0.00001  | 0.0001192   | 0.0001192   |
|      |                                                                                      | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.004668 | 0.266204 | 0.004668 | 0.0532408   | 0.0532408   |
|      |                                                                                      | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.000373 | 0.021268 | 0.000373 | 0.0042536   | 0.0042536   |
|      |                                                                                      | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.003459 | 0.197228 | 0.003459 | 0.0394456   | 0.0394456   |
|      |                                                                                      | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.003793 | 0.216269 | 0.003793 | 0.0432538   | 0.0432538   |
|      |                                                                                      | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.000046 | 0.002597 | 0.000046 | 0.0005194   | 0.0005194   |
|      |                                                                                      | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на                                                                                                                                                                           |          |          |          |             |             |

|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                             |          |          |           |             |
|--|--|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-----------|-------------|
|  |  |      | мышьяк)                                                                                                                                                                                                                     | 0.000169                                                                                                                                                                                                                    | 0.00966  | 0.000169 | 0.001932  | 0.001932    |
|  |  |      | 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) | 0.172482                                                                                                                                                                                                                    | 9.835554 | 0.172482 | 1.9671108 | 1.9671108   |
|  |  | 6039 | КСМД. Сварочные работы.                                                                                                                                                                                                     | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.000781 | 0.002812 | 0.000781  | 0.000703001 |
|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0.000123 | 0.000443 | 0.000123  | 0.00011074  |
|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.000024 | 0.000085 | 0.000024  | 0.000021188 |
|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.000209 | 0.000751 | 0.000209  | 0.000187863 |
|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0.000037 | 0.000133 | 0.000037  | 0.000033194 |
|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0.000052 | 0.000186 | 0.000052  | 0.000046613 |
|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | 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) | 0.000022 | 0.000079 | 0.000022  | 0.000019775 |
|  |  | 6040 | КСМД. Транспортировка руды ленточным конвейером                                                                                                                                                                             | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.005306 | 0.302579 | 0.005306  | 0.06051565  |
|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.011444 | 0.65258  | 0.011444  | 0.13051555  |
|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.000003 | 0.000149 | 0.000003  | 0.0000298   |
|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.001167 | 0.066551 | 0.001167  | 0.0133102   |
|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.000093 | 0.005317 | 0.000093  | 0.0010634   |
|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.000865 | 0.049307 | 0.000865  | 0.0098614   |
|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.000948 | 0.054067 | 0.000948  | 0.01081345  |
|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.000012 | 0.000649 | 0.000012  | 0.00012985  |
|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.000042 | 0.002416 | 0.000042  | 0.000483    |
|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | 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) | 0.04312  | 2.458897 | 0.04312   | 0.4917777   |
|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.0283   | 1.613759 | 0.0283    | 0.322750133 |
|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.061034 | 3.480432 | 0.061034  | 0.696082933 |
|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.000014 | 0.000795 | 0.000014  | 0.000158933 |
|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди                                                                                                                                                                     |          |          |           |             |

|      |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                             |               |               |             |             |             |
|------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| 6041 | КСМД. Транспортировка руды ленточным конвейером                   | оксид)                                                                                                                                                                                                                      | 0.0062244     | 0.354941      | 0.0062244   | 0.070987733 | 0.070987733 |
|      |                                                                   | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.000497      | 0.028357      | 0.000497    | 0.005671467 | 0.005671467 |
|      |                                                                   | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.004612      | 0.262972      | 0.004612    | 0.052594133 | 0.052594133 |
|      |                                                                   | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.005057      | 0.28836       | 0.005057    | 0.057671733 | 0.057671733 |
|      |                                                                   | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.000061      | 0.003463      | 0.000061    | 0.000692533 | 0.000692533 |
|      |                                                                   | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.000226      | 0.012885      | 0.000226    | 0.002576    | 0.002576    |
|      |                                                                   | 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) | 0.229975      | 13.11414      | 0.229975    | 2.6228144   | 2.6228144   |
|      |                                                                   | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.011512      | 0.010047      | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                   | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0.001975      | 0.001716      | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                   | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                                                                  | 0.000008      | 0.000006      | 0           | 0           | 0           |
| 6058 | КПСР. Сварочные работы корпуса приготовления и хранения реагентов | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.000094      | 0.000094      | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.000835      | 0.000836      | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                   | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0.000537      | 0.000469      | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                   | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0.000207      | 0.000207      | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                   | 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) | 0.000088      | 0.000088      | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                   | Пыль древесная                                                                                                                                                                                                              | 0.862         | 0.252534      | 0.862       | 0.05040288  | 0.05040288  |
|      |                                                                   | Пыль древесная                                                                                                                                                                                                              | 0.862         | 0.252534      | 0.862       | 0.05040288  | 0.05040288  |
| 6062 | Главный корпус. Деревообработка столярного цеха                   | Пыль древесная                                                                                                                                                                                                              | 0.862         | 0.252534      | 0.862       | 0.05040288  | 0.05040288  |
|      |                                                                   | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.00000214318 | 0.00004753777 | 0.000002143 | 0.000009774 | 0.000009774 |
|      |                                                                   | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.00000484265 | 0.00010741474 | 0.000004843 | 0.000022085 | 0.000022085 |
|      |                                                                   | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 1.63e-9       | 3.5967e-8     | 2e-9        | 7e-9        | 7e-9        |
|      |                                                                   | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 3.7825e-7     | 0.00000838983 | 3.78e-7     | 0.000001725 | 0.000001725 |
|      |                                                                   | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 5.8624e-8     | 0.00000130032 | 5.9e-8      | 2.67e-7     | 2.67e-7     |
|      |                                                                   | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 5.457e-7      | 0.00001210404 | 5.46e-7     | 0.000002489 | 0.000002489 |
|      |                                                                   | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.00001842492 | 0.00001387884 | 0.000018425 | 0.000002854 | 0.000002854 |
| 6063 | Корпус крупного дробления. Аспирационная установка в ККД          | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 2.317e-9      | 5.1182e-8     | 2e-9        | 1.1e-8      | 1.1e-8      |
|      |                                                                   | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.00000214318 | 0.00004753777 | 0.000002143 | 0.000009774 | 0.000009774 |
|      |                                                                   | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.00000484265 | 0.00010741474 | 0.000004843 | 0.000022085 | 0.000022085 |
|      |                                                                   | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 1.63e-9       | 3.5967e-8     | 2e-9        | 7e-9        | 7e-9        |
|      |                                                                   | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 3.7825e-7     | 0.00000838983 | 3.78e-7     | 0.000001725 | 0.000001725 |
|      |                                                                   | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 5.8624e-8     | 0.00000130032 | 5.9e-8      | 2.67e-7     | 2.67e-7     |
|      |                                                                   | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 5.457e-7      | 0.00001210404 | 5.46e-7     | 0.000002489 | 0.000002489 |
|      |                                                                   | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.00001842492 | 0.00001387884 | 0.000018425 | 0.000002854 | 0.000002854 |

|      |                               |                                                                                                                                                                                                                             |               |               |             |             |             |
|------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| 6064 | КСМД. Аспирационная установка | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 2.401e-8      | 5.3258e-7     | 2.4e-8      | 1.09e-7     | 1.09e-7     |
|      |                               | 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) | 0.00002256058 | 0.00050041572 | 0.000022561 | 0.000102886 | 0.000102886 |
|      |                               | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.00000199031 | 0.00004015941 | 0.00000199  | 0.000008253 | 0.000008253 |
|      |                               | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.00000449725 | 0.00009074285 | 0.000004497 | 0.000018648 | 0.000018648 |
|      |                               | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 1.51e-9       | 3.0384e-8     | 2e-9        | 6e-9        | 6e-9        |
|      |                               | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 3.5127e-7     | 0.00000708764 | 3.51e-7     | 0.000001457 | 0.000001457 |
|      |                               | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 5.4442e-8     | 0.0000010985  | 5.4e-8      | 2.26e-7     | 2.26e-7     |
|      |                               | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 5.0677e-7     | 0.00001022537 | 5.07e-7     | 0.000002101 | 0.000002101 |
|      |                               | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 5.8108e-7     | 0.0000117247  | 5.81e-7     | 0.00000241  | 0.00000241  |
|      |                               | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 2.143e-9      | 4.3238e-8     | 2e-9        | 9e-9        | 9e-9        |
|      |                               | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 2.2297e-8     | 4.4992e-7     | 2.2e-8      | 9.2e-8      | 9.2e-8      |
|      |                               | 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) | 0.00002095143 | 0.00042274597 | 0.000020951 | 0.000086878 | 0.000086878 |
|      |                               | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.00000855532 | 0.00018379635 | 0.000008555 | 0.000037668 | 0.000037668 |
|      |                               | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.00001933131 | 0.00041530006 | 0.000019331 | 0.000085114 | 0.000085114 |
|      |                               | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 6.47e-9       | 1.3906e-7     | 6e-9        | 2.8e-8      | 2.8e-8      |
|      |                               | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.00000150991 | 0.0000324378  | 0.00000151  | 0.000006648 | 0.000006648 |
|      |                               | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 2.3402e-7     | 0.00000502746 | 2.34e-7     | 0.00000103  | 0.00000103  |
|      |                               | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.00000217835 | 0.00004679814 | 0.000002178 | 0.000009591 | 0.000009591 |
|      |                               | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.00000249776 | 0.00005366008 | 0.000002498 | 0.000010997 | 0.000010997 |
| 6065 | КСМД. Аспирационная установка | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 9.211e-9      | 1.9789e-7     | 9e-9        | 4.1e-8      | 4.1e-8      |
|      |                               | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 9.5847e-8     | 0.00000205912 | 9.6e-8      | 4.22e-7     | 4.22e-7     |
|      |                               | 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) | 0.00009005924 | 0.00193476879 | 0.000090059 | 0.000396525 | 0.000396525 |
|      |                               | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0.0268        | 0.04882       | 0           | 0           | 0           |

|  |      |                                 |               |                                                                                                                                                                                                                             |          |           |         |   |   |
|--|------|---------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|---------|---|---|
|  |      | 65                              | Дробилка ПДСУ | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.134    | 0.2441    | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.1608   | 0.2929    | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0.20903  | 0.3808    | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0.0536   | 0.098     | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Сероводород (Дигидросульфид)                                                                                                                                                                                                | 0.000004 | 0.000001  | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид)                                                                                                                                                                                   | 0.00643  | 0.01172   | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Формальдегид (Метаналь)                                                                                                                                                                                                     | 0.00643  | 0.01172   | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)                                                                                                                                                     | 0.001306 | 0.000319  | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П)                                                                                                                 | 0.06443  | 0.1172005 | 0       | 0 | 0 |
|  | 6073 | Породный отвал "Северный"       |               | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.00446  | 0.01544   | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0.00429  | 0.01061   | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0.00944  | 0.02401   | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0.04864  | 0.08861   | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.02747  | 0.09293   | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Керосин                                                                                                                                                                                                                     | 0.00446  | 0.0151    | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | 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) | 0.3556   | 1.4076    | 0       | 0 | 0 |
|  | 6074 | Дробильная установка ПДСУ       |               | 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) | 2.213143 | 26.73838  | 0       | 0 | 0 |
|  | 6075 | Склад переработанного материала |               | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.02584  | 1.08646   | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0.0042   | 0.17655   | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0.00512  | 0.19084   | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0.00346  | 0.11781   | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.03074  | 0.81084   | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Керосин                                                                                                                                                                                                                     | 0.00853  | 0.26726   | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | 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) | 1.636811 | 19.61235  | 0       | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.00386  | 0.00758   | 0.00386 | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0.00048  | 0.0009    | 0.00048 | 0 | 0 |
|  |      |                                 |               | Фториды неорганические плохо раст- воримые -                                                                                                                                                                                |          |           |         |   |   |



|      |                       |                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |  |  |  |   |
|------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|
| 0003 | Аспирационная система | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (пашот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      | 0018                  | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      | 0019                  | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      | 4                     | Сероуглерод                                                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)                                                                                                                                                                                                | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      | 0020                  | диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат)                                                                                                                                                                  | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Калия йодид /в пересчете на йод/                                                                                                                                                                                            | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Азотная кислота                                                                                                                                                                                                             | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Аммиак                                                                                                                                                                                                                      | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)                                                                                                                                                                               | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Серная кислота                                                                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Фториды неорганические хорошо растворимые - (натрия фторид, натрия гексафторид) (Фториды неорганические хорошо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Этоксизтан (Диэтиловый эфир)                                                                                                                                                                                                | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/(Бура, Тинкал)                                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Калий нитрат                                                                                                                                                                                                                | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      | 0022                  | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                       |                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |  |  |  |   |

|  |      |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |  |  |  |   |
|--|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|
|  |      |                                                                                                     | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  | 0023 | Отделение измельчения ГК. Разгрузка бункерного пролета на конвейеры ленточные отделения измельчения | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                                                                  | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  | 0024 | Отделение флотации ГК. Сварочные работы отделения флотации                                          | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                                                                  | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                                                                  | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|  |      |                                                                                                     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |

|      |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |  |  |   |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|--|---|
| 0025 | Отделение сгущения ГК. Сварочные работы. Слив топлива в емкости для тепловых пушек. Дизельпривод сварочного агрегата | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|      |                                                                                                                      | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|      |                                                                                                                      | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|      |                                                                                                                      | Сероводород (Дигидросульфид)                                                                                                                                                                                                | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|      |                                                                                                                      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|      |                                                                                                                      | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|      |                                                                                                                      | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|      |                                                                                                                      | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)                                                                                                                                                                                                | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|      |                                                                                                                      | Формальдегид (Метаналь)                                                                                                                                                                                                     | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|      |                                                                                                                      | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П)                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|      |                                                                                                                      | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
| 0026 | КСПР. Загрузка жидкого стекла                                                                                        | Натрий силикат (Натрий кремнекислый)                                                                                                                                                                                        | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
| 0027 | КСПР. Загрузка сернистого натрия                                                                                     | диНатрий сульфид                                                                                                                                                                                                            | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
| 0028 | КСПР. Загрузка МИБК                                                                                                  | 4-Метил-2-пентанол (Метилизобутилкарбинол)                                                                                                                                                                                  | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
| 0029 | КСПР. Загрузка бутилового ксантогената калия                                                                         | Бутилдитиокарбо-нат калия (Калий ксантогенат бутиловый)                                                                                                                                                                     | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
| 0030 | КСПР. Загрузка медного купороса                                                                                      | Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая)                                                                                                                                                                  | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
| 0031 | КСПР. Загрузка цинково-го купороса                                                                                   | Цинк сульфат (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                          | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
| 0032 | КСПР. Загрузка извести                                                                                               | Кальций оксид (Негашеная известь)                                                                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
| 0033 | КСПР. Резервуар серной кислоты                                                                                       | Серная кислота                                                                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
| 0034 | КСПР. Резервуар жидкого стекла                                                                                       | Натрий силикат (Натрий кремнекислый)                                                                                                                                                                                        | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
| 0035 | КСПР. Растворение сернистого натрия                                                                                  | диНатрий сульфид                                                                                                                                                                                                            | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
| 0036 | КСПР. Растворение МИБК                                                                                               | 4-Метил-2-пентанол (Метилизобутилкарбинол)                                                                                                                                                                                  | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
| 0037 | КСПР. Растворение бутилового ксантогената натрия                                                                     | Сероуглерод                                                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|      |                                                                                                                      | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)                                                                                                                                                                                                | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
| 0038 | КСПР. Приготовление раствора медного купороса                                                                        | Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая)                                                                                                                                                                  | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
| 0039 | КСПР. Приготовление раствора цинкового купороса                                                                      | Цинк сульфат (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                          | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
| 0040 | КСПР. Приготовление известкового молока                                                                              | Кальций оксид (Негашеная известь)                                                                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
| 0041 | КСПР. Перекачивание МИБК                                                                                             | 4-Метил-2-пентанол (Метилизобутилкарбинол)                                                                                                                                                                                  | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
| 0042 | КСПР. Растворный чан раствора бутилового ксантогената калия                                                          | Сероуглерод                                                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|      |                                                                                                                      | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)                                                                                                                                                                                                | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
| 0043 | КСПР. Дозировочные баки раствора бутилового ксантогената калия                                                       | Сероуглерод                                                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|      |                                                                                                                      | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)                                                                                                                                                                                                | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
| 0044 | КСПР. Резервуары серной кислоты                                                                                      | Серная кислота                                                                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |

|      |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |  |  |  |   |
|------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|
| 0045 | КСНП. Резервуары серной кислоты                                    | Серная кислота                                                                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
| 0053 | Ангар транспортного участка                                        | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/                                                                                                                                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Керосин                                                                                                                                                                                                                     | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
| 0054 | Ангар транспортного участка                                        | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)                                                                                                                                                     | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
| 0055 | Ангар транспортного участка                                        | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/                                                                                                                                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Керосин                                                                                                                                                                                                                     | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
| 0056 | Ангар транспортного участка                                        | Взвешенные частицы                                                                                                                                                                                                          | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)                                                                                                                                                                                  | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
| 0057 | Ангар транспортного участка                                        | Серная кислота                                                                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
| 0058 | Ангар транспортного участка                                        | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)                                                                                                                                                     | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
| 6001 | Карьер "Главный". Пыление пляжей при эксплуатации.                 | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
| 6002 | Карьер "Главный". Пыление бортов в месте сброса хвостов обогащения | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                    | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |

|                                             |      |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |  |  |  |   |
|---------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|
| Карагайлинская<br>обогатительная<br>фабрика | 6004 | Склад готовой продукции                                            | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             | 6023 | БВЦ. Сварочные работы блока вспомогательного цеха                  | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                                                                  | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             | 6031 | Временный склад руды                                               | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             | 6032 | РСУ. Сварочные и покрасочные работы ремонтно-строительного участка | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                             |      |                                                                    | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо                                                                                      | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |

|      |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |  |  |  |   |
|------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|
|      |                                                                          | растворимые /в пересчете на фтор/                                                                                                                                                                                           |   |   |   |  |  |  |   |
|      |                                                                          | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)                                                                                                                                                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Уайт-спирит                                                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
| 6033 | Корпус крупного дробления. Загрузка руды в приемный бункер               | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
| 6035 | Корпус крупного дробления. Транспортировка руды ленточным конвейером ККД | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
| 6036 | Корпус крупного дробления. Сварочные работы                              | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                          | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |

|      |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |  |  |  |   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|
| 6037 | Корпус крупного дробления.<br>Транспортировка руды на склад<br>временного хранения руды | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |  |  |  |   |
| 6038 | КСМД. Транспортировка руды ленточным<br>конвейером                                      | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |  |  |  |   |
| 6039 | КСМД. Сварочные работы.                                                                 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                                         | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |

|      |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |  |  |  |   |
|------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|
| 6040 | КСМД. Транспортировка руды ленточным конвейером                   | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
| 6041 | КСМД. Транспортировка руды ленточным конвейером                   | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
| 6058 | КПСР. Сварочные работы корпуса приготовления и хранения реагентов | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                                                                  | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
| 6062 | Главный корпус. Деревообработка столярного цеха                   | Пыль древесная                                                                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
| 6063 | Корпус крупного дробления.                                        | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|      |                                                                   | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |

|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |  |  |   |
|--|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|--|---|
|  | Аспирационная установка в ККД | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0                                                                                                                                                                                                                           | 0 | 0 |   |  |  | 0 |
|  |                               | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0                                                                                                                                                                                                                           | 0 | 0 |   |  |  | 0 |
|  |                               | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0                                                                                                                                                                                                                           | 0 | 0 |   |  |  | 0 |
|  |                               | 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) | 0                                                                                                                                                                                                                           | 0 | 0 |   |  |  | 0 |
|  | 6064                          | КСМД. Аспирационная установка                                                                                                                                                                                               | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  | 6065                          | КСМД. Аспирационная установка                                                                                                                                                                                               | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  | 65                            | Дробилка ПДСУ                                                                                                                                                                                                               | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Сероводород (Дигидросульфид)                                                                                                                                                                                                | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид)                                                                                                                                                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Формальдегид (Метаналь)                                                                                                                                                                                                     | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)                                                                                                                                                        | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 |
|  |                               |                                                                                                                                                                                                                             | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в                                                                                                                                                         |   |   |   |  |  |   |

|                                          |      |                                 |                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |  |  |  |   |
|------------------------------------------|------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|
| КОФ<br>Вспомогательное -<br>производство | 6073 | Породный отвал "Северный"       | пересчете на С); Растворитель РПК-265П)                                                                                                                                                                                     | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Керосин                                                                                                                                                                                                                     | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          | 6074 | Дробильная установка ПДСУ       | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 |                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |  |  |  |   |
|                                          | 6075 | Склад переработанного материала | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Керосин                                                                                                                                                                                                                     | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 |                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |  |  |  |   |
|                                          |      | Ремонтные работы                | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | 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) | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Бензол                                                                                                                                                                                                                      | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Сольвент нафта                                                                                                                                                                                                              | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Этилбензол                                                                                                                                                                                                                  | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Сероводород (Дигидросульфид)                                                                                                                                                                                                | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)                                                                                                                                                                                   | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Метилбензол                                                                                                                                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)                                                                                                                                                                                                | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |
|                                          |      |                                 | Этанол (Этиловый спирт)                                                                                                                                                                                                     | 0 | 0 | 0 |  |  |  | 0 |

|       |  |  |                                                                                                             |   |   |   |  |   |  |   |
|-------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|---|--|---|
|       |  |  | 2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)                                                 | 0 | 0 | 0 |  |   |  | 0 |
|       |  |  | Пропан-2-он (Ацетон)                                                                                        | 0 | 0 | 0 |  |   |  | 0 |
|       |  |  | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)                                                               | 0 | 0 | 0 |  |   |  | 0 |
|       |  |  | Смесь углеводородов предельных C1-C5                                                                        | 0 | 0 | 0 |  |   |  | 0 |
|       |  |  | Пентилены (амилены - смесь изомеров)                                                                        | 0 | 0 | 0 |  |   |  | 0 |
|       |  |  | Смесь углеводородов предельных C6-C10                                                                       | 0 | 0 | 0 |  |   |  | 0 |
|       |  |  | Уайт-спирит                                                                                                 | 0 | 0 | 0 |  |   |  | 0 |
|       |  |  | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) | 0 | 0 | 0 |  |   |  | 0 |
| ВСЕГО |  |  |                                                                                                             | 0 | 0 | 0 |  | 0 |  |   |

Результаты на основе автоматизированной системы мониторинга выбросов загрязняющих веществ. Отчетная информация по источникам, где установлена автоматизированная система мониторинга, представляется по формам, предусмотренных Правилами ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля.

Результаты на основе измерений выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Таблица 4

| Площадка                              |                                                                                                     | Источник выброса |                       | Наименование загрязняющих веществ                                                                                                                                                                                           | Установленный норматив по ПДВ, ОВОС |          | Фактический результат |               |             |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|-----------------------|---------------|-------------|
| наименование                          | Местоположение, координаты (долгота и широта)                                                       | номер            | наименование          |                                                                                                                                                                                                                             | г/с                                 | тонн/год | г/с                   | тонн /квартал | тонн/год    |
| 1                                     | 2                                                                                                   | 3                | 4                     | 5                                                                                                                                                                                                                           | 6                                   | 7        | 8                     | 9             |             |
| Карагайлинская обогатительная фабрика | [{"id":1737183952871,"area":"Карагайлинская обогатительная фабрика","coords": [[49.2223,75.4215]]}] | 0003             | Аспирационная система | Железо (П, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                            | 0.005994                            | 0.17023  | 0.005298731           | 0.034994729   | 0.034994729 |
|                                       |                                                                                                     |                  |                       | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.000001                            | 0.000039 | 0.000001              | 0.000007995   | 0.000007995 |
|                                       |                                                                                                     |                  |                       | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.000612                            | 0.01736  | 0.000540374           | 0.003568827   | 0.003568827 |
|                                       |                                                                                                     |                  |                       | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.000049                            | 0.001387 | 0.000043172           | 0.000285121   | 0.000285121 |
|                                       |                                                                                                     |                  |                       | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.000453                            | 0.012862 | 0.000400358           | 0.00264411    | 0.00264411  |
|                                       |                                                                                                     |                  |                       | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.000022                            | 0.00063  | 0.000019617           | 0.000129557   | 0.000129557 |
|                                       |                                                                                                     |                  |                       | 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) | 0.022587                            | 0.641419 | 0.019965421           | 0.131858848   | 0.131858848 |
|                                       |                                                                                                     |                  |                       | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.002779                            | 0.07893  | 0.002456843           | 0.01622588    | 0.01622588  |
|                                       |                                                                                                     |                  |                       | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.000497                            | 0.014104 | 0.000439009           | 0.002899371   | 0.002899371 |
|                                       |                                                                                                     |                  |                       | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.000006                            | 0.000169 | 0.000005272           | 0.000034821   | 0.000034821 |
|                                       |                                                                                                     | 0018             | Тепловая пушка        | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.022526                            | 0.354224 | 0.0155                | 0.070844794   | 0.070844794 |
|                                       |                                                                                                     |                  |                       | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0.003661                            | 0.057561 | 0.0023                | 0.011512279   | 0.011512279 |
|                                       |                                                                                                     |                  |                       | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0.045246                            | 0.71148  | 0.0341                | 0.14229361    | 0.14229361  |
|                                       |                                                                                                     |                  |                       | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0.001924                            | 0.03025  | 0.0017                | 0.006049898   | 0.006049898 |
|                                       |                                                                                                     |                  |                       | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.105264                            | 1.655252 | 0.0743                | 0.33105044    | 0.33105044  |
|                                       |                                                                                                     |                  |                       | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.022526                            | 0.354224 | 0.0191                | 0.070844794   | 0.070844794 |
|                                       |                                                                                                     |                  |                       | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0.003661                            | 0.057561 | 0.0032                | 0.011512279   | 0.011512279 |
|                                       |                                                                                                     |                  |                       |                                                                                                                                                                                                                             |                                     |          |                       |               |             |

|       |   |      |                |                                                                                                                                                    |                                  |                                |                            |                                         |                                         |
|-------|---|------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
|       |   | 0019 | Тепловая пушка | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)<br>Углерод (Сажа, Углерод черный)<br>Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) | 0.045246<br>0.001924<br>0.105264 | 0.71148<br>0.03025<br>1.655252 | 0.0444<br>0.0018<br>0.0827 | 0.14229361<br>0.006049898<br>0.33105044 | 0.14229361<br>0.006049898<br>0.33105044 |
| ВСЕГО | 1 | 3    |                | 15                                                                                                                                                 |                                  | 6.554664                       |                            | 1.3161513                               | 1.3161513                               |

Продолжение таблицы 4

| Площадка                              | Источник выброса |                       | Наименование загрязняющих веществ                                                                                                                                                                                           | Превышение нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) | Мероприятия по устранению нарушения (с указанием сроков) |
|---------------------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                       | номер            | наименование          |                                                                                                                                                                                                                             |                                                           |                                                          |
| 1                                     | 3                | 4                     | 5                                                                                                                                                                                                                           | 10                                                        | 11                                                       |
| Карагайлинская обогатительная фабрика | 0003             | Аспирационная система | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           |                                                           | 0                                                        |
|                                       |                  |                       | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        |                                                           | 0                                                        |
|                                       |                  |                       | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              |                                                           | 0                                                        |
|                                       |                  |                       | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              |                                                           | 0                                                        |
|                                       |                  |                       | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            |                                                           | 0                                                        |
|                                       |                  |                       | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   |                                                           | 0                                                        |
|                                       |                  |                       | 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) |                                                           | 0                                                        |
|                                       |                  |                       | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              |                                                           | 0                                                        |
|                                       |                  |                       | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    |                                                           | 0                                                        |
|                                       |                  |                       | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      |                                                           | 0                                                        |
|                                       | 0018             | Тепловая пушка        | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          |                                                           | 0                                                        |
|                                       |                  |                       | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               |                                                           | 0                                                        |
|                                       |                  |                       | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           |                                                           | 0                                                        |
|                                       |                  |                       | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              |                                                           | 0                                                        |
|                                       |                  |                       | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 |                                                           | 0                                                        |
|                                       | 0019             | Тепловая пушка        | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          |                                                           | 0                                                        |
|                                       |                  |                       | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               |                                                           | 0                                                        |
|                                       |                  |                       | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           |                                                           | 0                                                        |
|                                       |                  |                       | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              |                                                           | 0                                                        |
|                                       |                  |                       | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 |                                                           | 0                                                        |
| ВСЕГО                                 |                  |                       |                                                                                                                                                                                                                             | 0                                                         |                                                          |

Результаты на основе расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Таблица 5

| Площадка     |                                               | Источник выброса |                                                           | Наименование загрязняющих веществ | Установленный норматив по ПДВ, ОВОС |          | Фактический результат |               |            |
|--------------|-----------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------|-----------------------|---------------|------------|
| наименование | Местоположение, координаты (долгота и широта) | номер            | наименование                                              |                                   | г/с                                 | тонн/год | г/с                   | тонн /квартал | тонн/год   |
| 1            | 2                                             | 3                | 4                                                         | 5                                 | 6                                   | 7        | 8                     | 9             |            |
|              |                                               | 4                | Корпус приготовления и склад реагентов (КПСР). Вент.труба | Сероуглерод                       | 0.005417                            | 0.00585  | 0.005417              | 0.00194805    | 0.00194805 |
|              |                                               |                  |                                                           | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)      | 0.01625                             | 0.01755  | 0.01625               | 0.00584415    | 0.00584415 |

|      |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                             |          |           |          |          |          |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------|----------|----------|
| 0020 | АБК. Хим. Лаборатория                                                                               | диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат)                                                                                                                                                                  | 0.000066 | 0.001448  | 0.000066 | 0        | 0        |
|      |                                                                                                     | Калия йодид /в пересчете на йод/                                                                                                                                                                                            | 0.000015 | 0.000338  | 0.000015 | 0.000018 | 0.000018 |
|      |                                                                                                     | Азотная кислота                                                                                                                                                                                                             | 0.000198 | 0.004344  | 0.000198 | 0.000171 | 0.000171 |
|      |                                                                                                     | Аммиак                                                                                                                                                                                                                      | 0.000198 | 0.004344  | 0.000198 | 0.000079 | 0.000079 |
|      |                                                                                                     | Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)                                                                                                                                                                               | 0.000066 | 0.001448  | 0.000066 | 0.000057 | 0.000057 |
|      |                                                                                                     | Серная кислота                                                                                                                                                                                                              | 0.000046 | 0.001014  | 0.000046 | 0.000044 | 0.000044 |
|      |                                                                                                     | Фториды неорганические хорошо растворимые - (натрия фторид, натрия гексафторид) (Фториды неорганические хорошо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                                           | 0.000013 | 0.00029   | 0.000013 | 0.000013 | 0.000013 |
|      |                                                                                                     | Этоксигтан (Диэтиловый эфир)                                                                                                                                                                                                | 0.000013 | 0.00029   | 0.000013 | 0        | 0        |
|      |                                                                                                     | диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/(Бура, Тинкал)                                                                                                                                                           | 0.00004  | 0.000869  | 0.00004  | 0.000083 | 0.000083 |
|      |                                                                                                     | Калий нитрат                                                                                                                                                                                                                | 0.000033 | 0.000724  | 0.000033 | 0.000066 | 0.000066 |
| 0022 | Бункерное отделение ГК.<br>Транспортировка руды конвейром до бункерного пролета                     | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.068899 | 2.345163  | 0.068899 | 0.477826 | 0.477826 |
|      |                                                                                                     | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.148596 | 5.057868  | 0.148596 | 1.030537 | 1.030537 |
|      |                                                                                                     | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.000034 | 0.001156  | 0.000034 | 0.000236 | 0.000236 |
|      |                                                                                                     | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.015155 | 0.515811  | 0.015155 | 0.105096 | 0.105096 |
|      |                                                                                                     | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.001211 | 0.04121   | 0.001211 | 0.008396 | 0.008396 |
|      |                                                                                                     | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.011228 | 0.38216   | 0.011228 | 0.077864 | 0.077864 |
|      |                                                                                                     | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.012311 | 0.419053  | 0.012311 | 0.085382 | 0.085382 |
|      |                                                                                                     | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.000148 | 0.005033  | 0.000148 | 0.001025 | 0.001025 |
|      |                                                                                                     | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.00055  | 0.018725  | 0.00055  | 0.003815 | 0.003815 |
| 0023 | Отделение измельчения ГК. Разгрузка бункерного пролета на конвейеры ленточные отделения измельчения | 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) | 0.559906 | 19.057855 | 0.559906 | 3.883029 | 3.883029 |
|      |                                                                                                     | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.171986 | 4.535943  | 0.171986 | 0.922989 | 0.922989 |
|      |                                                                                                     | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.386672 | 9.83935   | 0.386672 | 1.990632 | 1.990632 |
|      |                                                                                                     | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.000085 | 0.002233  | 0.000085 | 0.000455 | 0.000455 |
|      |                                                                                                     | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0.001965 | 0.007068  | 0.001965 | 0        | 0        |
|      |                                                                                                     | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.037827 | 0.997659  | 0.037827 | 0.203009 | 0.203009 |
|      |                                                                                                     | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.003023 | 0.079706  | 0.003023 | 0.016219 | 0.016219 |
|      |                                                                                                     | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                                                                  | 0.00035  | 0.001257  | 0.00035  | 0        | 0        |
|      |                                                                                                     | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.028027 | 0.73916   | 0.028027 | 0.150406 | 0.150406 |
|      |                                                                                                     | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.030733 | 0.810517  | 0.030733 | 0.164927 | 0.164927 |
|      |                                                                                                     | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.000369 | 0.009734  | 0.000369 | 0.001982 | 0.001982 |
|      |                                                                                                     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.000192 | 0.000678  | 0.000192 | 0        | 0        |
|      |                                                                                                     | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.001373 | 0.036217  | 0.001373 | 0.00737  | 0.00737  |
|      |                                                                                                     | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.0017   | 0.006012  | 0.0017   | 0        | 0        |

|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                             |           |          |          |             |             |
|--|--|--|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|----------|-------------|-------------|
|  |  |  |      | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0.000526                                                                                                                                                                                                                    | 0.001894  | 0.000526 | 0        | 0           |             |
|  |  |  |      | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0.000422                                                                                                                                                                                                                    | 0.001492  | 0.000422 | 0        | 0           |             |
|  |  |  |      | 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) | 1.397817                                                                                                                                                                                                                    | 36.867448 | 1.397817 | 7.500628 | 7.500628    |             |
|  |  |  | 0024 | Отделение флотации ГК. Сварочные работы отделения флотации                                                                                                                                                                  | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                          | 0.007948  | 0.02604  | 0        | 0           | 0           |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0.000595  | 0.001712 | 0        | 0           | 0           |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                                                                  | 0.000397  | 0.001424 | 0        | 0           | 0           |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.000033  | 0.000095 | 0        | 0           | 0           |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.000292  | 0.000842 | 0        | 0           | 0           |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0.000163  | 0.000469 | 0        | 0           | 0           |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0.000073  | 0.000209 | 0        | 0           | 0           |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | 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) | 0.000031  | 0.000089 | 0        | 0           | 0           |
|  |  |  | 0025 | Отделение сгущения ГК. Сварочные работы. Слив топлива в емкости для тепловых пушек. Дизельпривод сварочного агрегата                                                                                                        | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                          | 0.006093  | 0.026037 | 0.006093 | 0           | 0           |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0.00096   | 0.004074 | 0.00096  | 0           | 0           |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                                                                  | 0.000052  | 0.000236 | 0.000052 | 0           | 0           |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.067331  | 0.25828  | 0.067331 | 0.007052186 | 0.007052186 |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0.010935  | 0.041943 | 0.010935 | 0.001145984 | 0.001145984 |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0.005717  | 0.02251  | 0.005717 | 0.000615027 | 0.000615027 |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0.008983  | 0.033764 | 0.008983 | 0.000922514 | 0.000922514 |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Сероводород (Дигидросульфид)                                                                                                                                                                                                | 0.00001   | 0.000021 | 0.00001  | 0.000002705 | 0.000002705 |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.059134  | 0.226599 | 0.059134 | 0.006150164 | 0.006150164 |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0.000272  | 0.00117  | 0.000272 | 0           | 0           |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0.000083  | 0.000373 | 0.000083 | 0           | 0           |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)                                                                                                                                                                                               | 1e-7      | 4e-7     | 1e-7     | 1.1e-8      | 1.1e-8      |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Формальдегид (Метаналь)                                                                                                                                                                                                     | 0.001225  | 0.004502 | 0.001225 | 0.000123005 | 0.000123005 |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П)                                                                                                                 | 0.032792  | 0.041312 | 0.032792 | 0.001886013 | 0.001886013 |
|  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                             | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый                                                                                                | 0.000035  | 0.000158 | 0.000035 | 0           | 0           |

|      |                                                                |                                                                                                |           |           |          |             |             |
|------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|
|      |                                                                | сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) |           |           |          |             |             |
| 0026 | КСПР. Загрузка жидкого стекла                                  | Натрий силикат (Натрий кремнекислый)                                                           | 0.000889  | 0.000096  | 0.000889 | 0.0000192   | 0.0000192   |
| 0027 | КСПР. Загрузка сернистого натрия                               | диНатрий сульфид                                                                               | 0.000067  | 0.000034  | 0.000067 | 0.000006816 | 0.000006816 |
| 0028 | КСПР. Загрузка МИБК                                            | 4-Метил-2-пентанол (Метилизобутилкарбинол)                                                     | 0.000222  | 0.000096  | 0.000222 | 0.0000192   | 0.0000192   |
| 0029 | КСПР. Загрузка бутилового ксантогената калия                   | Бутилдитиокарбо-нат калия (Калий ксантогенат бутиловый)                                        | 0.005417  | 0.003247  | 0.005417 | 0.00064935  | 0.00064935  |
| 0030 | КСПР. Загрузка медного купороса                                | Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая)                                     | 0.000333  | 0.000058  | 0        | 0           | 0           |
| 0031 | КСПР. Загрузка цинково-го купороса                             | Цинк сульфат (в пересчете на цинк)                                                             | 0.000111  | 0.000024  | 0        | 0           | 0           |
| 0032 | КСПР. Загрузка извести                                         | Кальций оксид (Негашеная известь)                                                              | 0.000222  | 0.000279  | 0.000222 | 0.0000096   | 0.0000096   |
| 0033 | КСПР. Резервуар серной кислоты                                 | Серная кислота                                                                                 | 0.000938  | 0.000016  | 0.000938 | 0.000003217 | 0.000003217 |
| 0034 | КСПР. Резервуар жидкого стекла                                 | Натрий силикат (Натрий кремнекислый)                                                           | 0.000889  | 0.000192  | 0        | 0           | 0           |
| 0035 | КСПР. Растворение сернистого натрия                            | диНатрий сульфид                                                                               | 0.000067  | 0.000068  | 0.000067 | 0.000013632 | 0.000013632 |
| 0036 | КСПР. Растворение МИБК                                         | 4-Метил-2-пентанол (Метилизобутилкарбинол)                                                     | 0.000222  | 0.000096  | 0.000222 | 0.0000192   | 0.0000192   |
| 0037 | КСПР. Растворение бутилового ксантогената натрия               | Сероуглерод                                                                                    | 0.005417  | 0.00974   | 0.005417 | 0.00194805  | 0.00194805  |
|      |                                                                | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)                                                                   | 0.01625   | 0.029221  | 0.01625  | 0.00584415  | 0.00584415  |
| 0038 | КСПР. Приготовление раствора медного купороса                  | Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая)                                     | 0.000333  | 0.000229  | 0.000333 | 0.00004584  | 0.00004584  |
| 0039 | КСПР. Приготовление раствора цинкового купороса                | Цинк сульфат (в пересчете на цинк)                                                             | 0.000111  | 0.000072  | 0.000111 | 0.00001432  | 0.00001432  |
| 0040 | КСПР. Приготовление известкового молока                        | Кальций оксид (Негашеная известь)                                                              | 0.000222  | 0.000279  | 0.000222 | 0.00005584  | 0.00005584  |
| 0041 | КСПР. Перекачивание МИБК                                       | 4-Метил-2-пентанол (Метилизобутилкарбинол)                                                     | 0.000222  | 0.000096  | 0.000222 | 0.0000192   | 0.0000192   |
| 0042 | КСПР. Растворный чан раствора бутилового ксантогената калия    | Сероуглерод                                                                                    | 0.005417  | 0.00585   | 0.005417 | 0.00117     | 0.00117     |
|      |                                                                | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)                                                                   | 0.01625   | 0.01755   | 0.01625  | 0.00351     | 0.00351     |
| 0043 | КСПР. Дозировочные баки раствора бутилового ксантогената калия | Сероуглерод                                                                                    | 0.005417  | 0.00585   | 0.005417 | 0.00117     | 0.00117     |
|      |                                                                | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)                                                                   | 0.01625   | 0.01755   | 0.01625  | 0.00351     | 0.00351     |
| 0044 | КСПР. Резервуары серной кислоты                                | Серная кислота                                                                                 | 0.000013  | 2e-7      | 0        | 0           | 0           |
| 0045 | КСПР. Резервуары серной кислоты                                | Серная кислота                                                                                 | 0.000013  | 2e-7      | 0        | 0           | 0           |
| 0053 | Ангар транспортного участка                                    | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                             | 0.00073   | 0.007521  | 0        | 0           | 0           |
|      |                                                                | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                  | 0.00012   | 0.001223  | 0        | 0           | 0           |
|      |                                                                | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                 | 0.00012   | 0.001125  | 0        | 0           | 0           |
|      |                                                                | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                              | 0.00012   | 0.001354  | 0        | 0           | 0           |
|      |                                                                | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                    | 0.00417   | 0.04344   | 0        | 0           | 0           |
|      |                                                                | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/                                      | 0.0002    | 0.00026   | 0        | 0           | 0           |
|      |                                                                | Керосин                                                                                        | 0.00053   | 0.005562  | 0        | 0           | 0           |
|      |                                                                | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид)             | 0.000193  | 0.004242  | 0        | 0           | 0           |
|      |                                                                | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                 | 0.0000265 | 0.0004625 | 0        | 0           | 0           |
|      |                                                                | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                             | 0.0006    | 0.0108    | 0        | 0           | 0           |
|      |                                                                | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                  | 0.0001    | 0.00176   | 0        | 0           | 0           |

|      |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                             |             |             |             |             |             |
|------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 0054 | Ангар транспортного участка                                        | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.0037      | 0.0665      | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                    | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0.00026     | 0.00465     | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                    | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0.000014    | 0.00025     | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                    | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)                                                                                                                                                     | 0.0039      | 0.097091    | 0           | 0           | 0           |
| 0055 | Ангар транспортного участка                                        | 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) | 0.000014    | 0.000293    | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                    | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.0025      | 0.000698    | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                    | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0.00041     | 0.0001145   | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                    | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0.00036     | 0.0000984   | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                    | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0.00027     | 0.0000904   | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                    | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.0035      | 0.001554    | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                    | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/                                                                                                                                                                   | 0.000103    | 0.0000134   | 0           | 0           | 0           |
| 0056 | Ангар транспортного участка                                        | Керосин                                                                                                                                                                                                                     | 0.00074     | 0.000265    | 0           | 0           | 0           |
|      |                                                                    | Взвешенные частицы                                                                                                                                                                                                          | 0.002424    | 0.065673    | 0           | 0           | 0           |
| 0057 | Ангар транспортного участка                                        | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)                                                                                                                                                                                  | 0.000576    | 0.02304     | 0           | 0           | 0           |
| 0058 | Ангар транспортного участка                                        | Серная кислота                                                                                                                                                                                                              | 0.00002     | 0.0001      | 0           | 0           | 0           |
| 0058 | Ангар транспортного участка                                        | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)                                                                                                                                                     | 0.000009    | 0.000427    | 0           | 0           | 0           |
| 6001 | Карьер "Главный". Пыление пляжей при эксплуатации.                 | 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) | 0.0168      | 0.2809      | 0.0168      | 0.056188754 | 0.056188754 |
| 6002 | Карьер "Главный". Пыление бортов в месте сброса хвостов обогащения | 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) | 0.2153      | 3.5898      | 0.2153      | 0.717967411 | 0.717967411 |
| 6004 | Склад готовой продукции                                            | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.07953558  | 1.9099888   | 0.07953558  | 0.43467     | 0.43467     |
|      |                                                                    | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.52419463  | 12.58728796 | 0.52419463  | 2.864578    | 2.864578    |
|      |                                                                    | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.001159104 | 0.02795288  | 0.001159104 | 0.00636     | 0.00636     |
|      |                                                                    | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.132111615 | 3.17244438  | 0.132111615 | 0.721975    | 0.721975    |
|      |                                                                    | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.015322855 | 0.36802342  | 0.015322855 | 0.083753    | 0.083753    |
|      |                                                                    | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.33601112  | 8.06853336  | 0.33601112  | 1.836212    | 1.836212    |
|      |                                                                    | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.008728385 | 0.2096371   | 0.008728385 | 0.047708    | 0.047708    |
|      |                                                                    | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.000969695 | 0.0232919   | 0.000969695 | 0.0053      | 0.0053      |
|      |                                                                    | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.005242635 | 0.12577746  | 0.005242635 | 0.028624    | 0.028624    |
|      |                                                                    | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый                                                                                                |             |             |             |             |             |

|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                      |             |             |             |             |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Карагайлинская<br>обогащительная<br>фабрика | [{"id":1737183952871,"area":"Карагайлинская<br>обогащительная фабрика","coords":<br>[[49.2223,75.4215]]}] |      |                                                                                                                                                                                                                                      | сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей<br>казахстанских месторождений)                                                                               | 0.836730965                                                                                                                                                                                                                          | 20.02666084 | 0.836730965 | 4.572511    | 4.572511    |
|                                             |                                                                                                           | 6023 | БВЦ. Сварочные работы блока<br>вспомогательного цеха                                                                                                                                                                                 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид,<br>Железа оксид)                                                                                            | 0.013042                                                                                                                                                                                                                             | 0.009988    | 0.013042    | 0.002499406 | 0.002499406 |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                  | 0.002217                                                                                                                                                                                                                             | 0.001707    | 0.002217    | 0.00042698  | 0.00042698  |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                      | 0.000005                                                                                                                                                                                                                             | 0.000004    | 0.000005    | 9.76e-7     | 9.76e-7     |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                              | 0.000141                                                                                                                                                                                                                             | 0.000094    | 0.000141    | 0.000023561 | 0.000023561 |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                    | 0.001252                                                                                                                                                                                                                             | 0.000836    | 0.001252    | 0.00020891  | 0.00020891  |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):-<br>гидрофторид                                                                                                        | 0.000569                                                                                                                                                                                                                             | 0.000452    | 0.000569    | 0.000113173 | 0.000113173 |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид,<br>кальция фторид, натрия гексафтораломинат) (Фториды<br>неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) | 0.000311                                                                                                                                                                                                                             | 0.000207    | 0.000311    | 0.000051835 | 0.000051835 |
|                                             |                                                                                                           |      | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20<br>(шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый<br>сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей<br>казахстанских месторождений) | 0.000132                                                                                                                                                                        | 0.000088                                                                                                                                                                                                                             | 0.000132    | 0.000021991 | 0.000021991 |             |
|                                             |                                                                                                           | 6031 | Временный склад руды                                                                                                                                                                                                                 | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                  | 0.091296                                                                                                                                                                                                                             | 2.52574     | 0.091296    | 0.498881    | 0.498881    |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид,<br>Железа оксид)                                                                                            | 0.196902                                                                                                                                                                                                                             | 5.30418     | 0.196902    | 1.075949    | 1.075949    |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                            | 0.000045                                                                                                                                                                                                                             | 0.001212    | 0.000045    | 0.000246    | 0.000246    |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                  | 0.02008                                                                                                                                                                                                                              | 0.54093     | 0.02008     | 0.109727    | 0.109727    |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                  | 0.001605                                                                                                                                                                                                                             | 0.043216    | 0.001605    | 0.008766    | 0.008766    |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                | 0.014878                                                                                                                                                                                                                             | 0.40077     | 0.014878    | 0.081295    | 0.081295    |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на<br>барий/                                                                                                     | 0.016314                                                                                                                                                                                                                             | 0.43946     | 0.016314    | 0.089144    | 0.089144    |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Сурьма                                                                                                                                                                          | 0.000196                                                                                                                                                                                                                             | 0.005278    | 0.000196    | 0.001071    | 0.001071    |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                       | 0.000729                                                                                                                                                                                                                             | 0.019637    | 0.000729    | 0.003984    | 0.003984    |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20<br>(шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый<br>сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей<br>казахстанских месторождений) | 0.741919    | 19.985955   | 0.741919    | 4.054137    |
|                                             |                                                                                                           | 6032 | РСУ. Сварочные и покрасочные<br>работы ремонтно-строительного<br>участка                                                                                                                                                             | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид,<br>Железа оксид)                                                                                            | 0.002847                                                                                                                                                                                                                             | 0.002052    | 0.002847    | 0.000512916 | 0.000512916 |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                  | 0.000412                                                                                                                                                                                                                             | 0.000302    | 0.000412    | 0.000075542 | 0.000075542 |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                              | 0.000141                                                                                                                                                                                                                             | 0.000094    | 0.000141    | 0.000023561 | 0.000023561 |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                    | 0.001252                                                                                                                                                                                                                             | 0.000836    | 0.001252    | 0.00020891  | 0.00020891  |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):-<br>гидрофторид                                                                                                        | 0.000146                                                                                                                                                                                                                             | 0.000104    | 0.000146    | 0.000025906 | 0.000025906 |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид,<br>кальция фторид, натрия гексафтораломинат) (Фториды<br>неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) | 0.000311                                                                                                                                                                                                                             | 0.000207    | 0.000311    | 0.000051835 | 0.000051835 |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)                                                                                                                                        | 0.051117                                                                                                                                                                                                                             | 0.0884225   | 0.051117    | 0.007368583 | 0.007368583 |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      | Уайт-спирит                                                                                                                                                                     | 0.0250013                                                                                                                                                                                                                            | 0.0432225   | 0.0250013   | 0.003601917 | 0.003601917 |
|                                             |                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                      |             |             |             |             |

|      |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                             |           |           |           |             |             |
|------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|
|      |                                                                          | 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) | 0.000132  | 0.000088  | 0.000132  | 0.000021991 | 0.000021991 |
| 6033 | Корпус крупного дробления. Загрузка руды в приемный бункер               | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.088731  | 2.525739  | 0.088731  | 0.519247    | 0.519247    |
|      |                                                                          | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.191368  | 5.44732   | 0.191368  | 1.119872    | 1.119872    |
|      |                                                                          | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.0000437 | 0.001245  | 0.0000437 | 0.000256    | 0.000256    |
|      |                                                                          | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.019516  | 0.555528  | 0.019516  | 0.114207    | 0.114207    |
|      |                                                                          | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.00156   | 0.044382  | 0.00156   | 0.009124    | 0.009124    |
|      |                                                                          | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.014459  | 0.411585  | 0.014459  | 0.084615    | 0.084615    |
|      |                                                                          | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.015855  | 0.451319  | 0.015855  | 0.092783    | 0.092783    |
|      |                                                                          | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.00019   | 0.00542   | 0.00019   | 0.001114    | 0.001114    |
|      |                                                                          | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.000708  | 0.020167  | 0.000708  | 0.004146    | 0.004146    |
|      |                                                                          | 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) | 0.721069  | 20.525302 | 0.721069  | 4.219637    | 4.219637    |
| 6035 | Корпус крупного дробления. Транспортировка руды ленточным конвейером ККД | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.004245  | 0.242062  | 0.004245  | 0.023566879 | 0.023566879 |
|      |                                                                          | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.009155  | 0.522064  | 0.009155  | 0.155311479 | 0.155311479 |
|      |                                                                          | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.000002  | 0.000119  | 0.000002  | 0.00011496  | 0.00011496  |
|      |                                                                          | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.000934  | 0.053241  | 0.000934  | 0.039144011 | 0.039144011 |
|      |                                                                          | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.000075  | 0.004254  | 0.000075  | 0.00412812  | 0.00412812  |
|      |                                                                          | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.000692  | 0.039446  | 0.000692  | 0.038290651 | 0.038290651 |
|      |                                                                          | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.000758  | 0.043254  | 0.000758  | 0.002586609 | 0.002586609 |
|      |                                                                          | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.000009  | 0.000519  | 0.000009  | 0.000287401 | 0.000287401 |
|      |                                                                          | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.000034  | 0.001933  | 0.000034  | 0.001551965 | 0.001551965 |
| 6036 | Корпус крупного дробления. Сварочные работы                              | 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) | 0.034496  | 1.967118  | 0.034496  | 0.247912068 | 0.247912068 |
|      |                                                                          | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.008889  | 0.0256    | 0.008889  | 0.005434029 | 0.005434029 |
|      |                                                                          | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0.001498  | 0.004313  | 0.001498  | 0.000907249 | 0.000907249 |
|      |                                                                          | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.004826  | 0.008814  | 0.004826  | 0.000791    | 0.000791    |
|      |                                                                          | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.001044  | 0.003006  | 0.001044  | 0.00075145  | 0.00075145  |
|      |                                                                          | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0.000388  | 0.001119  | 0.000388  | 0.000240125 | 0.000240125 |
|      |                                                                          | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0.000259  | 0.000746  | 0.000259  | 0.00018645  | 0.00018645  |
|      |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                             |           |           |           |             |             |

|      |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                             |          |          |          |             |             |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|-------------|-------------|
|      |                                                                                   | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей                              | 0.000111 | 0.000316 | 0.000111 | 0.0000791   | 0.0000791   |
| 6037 | Корпус крупного дробления. Транспортировка руды на склад временного хранения руды | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.003244 | 0.444371 | 0.003244 | 0.088874    | 0.088874    |
|      |                                                                                   | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.006997 | 0.958385 | 0.006997 | 0.191677    | 0.191677    |
|      |                                                                                   | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.000002 | 0.000219 | 0.000002 | 0.000044    | 0.000044    |
|      |                                                                                   | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.000714 | 0.097738 | 0.000714 | 0.019548    | 0.019548    |
|      |                                                                                   | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.000056 | 0.007808 | 0.000056 | 0.001562    | 0.001562    |
|      |                                                                                   | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.000529 | 0.072413 | 0.000529 | 0.014483    | 0.014483    |
|      |                                                                                   | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.00058  | 0.079404 | 0.00058  | 0.015881    | 0.015881    |
|      |                                                                                   | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.000007 | 0.000954 | 0.000007 | 0.000191    | 0.000191    |
|      |                                                                                   | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.000026 | 0.003548 | 0.000026 | 0.00071     | 0.00071     |
|      |                                                                                   | 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) | 0.026366 | 3.611161 | 0.026366 | 0.722232    | 0.722232    |
| 6038 | КСМД. Транспортировка руды ленточным конвейером                                   | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.021225 | 1.210313 | 0.021225 | 0.2420626   | 0.2420626   |
|      |                                                                                   | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.045775 | 2.610311 | 0.045775 | 0.5220622   | 0.5220622   |
|      |                                                                                   | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.00001  | 0.000596 | 0.00001  | 0.0001192   | 0.0001192   |
|      |                                                                                   | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.004668 | 0.266204 | 0.004668 | 0.0532408   | 0.0532408   |
|      |                                                                                   | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.000373 | 0.021268 | 0.000373 | 0.0042536   | 0.0042536   |
|      |                                                                                   | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.003459 | 0.197228 | 0.003459 | 0.0394456   | 0.0394456   |
|      |                                                                                   | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.003793 | 0.216269 | 0.003793 | 0.0432538   | 0.0432538   |
|      |                                                                                   | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.000046 | 0.002597 | 0.000046 | 0.0005194   | 0.0005194   |
|      |                                                                                   | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.000169 | 0.00966  | 0.000169 | 0.001932    | 0.001932    |
|      |                                                                                   | 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) | 0.172482 | 9.835554 | 0.172482 | 1.9671108   | 1.9671108   |
| 6039 | КСМД. Сварочные работы.                                                           | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.000781 | 0.002812 | 0.000781 | 0.000703001 | 0.000703001 |
|      |                                                                                   | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0.000123 | 0.000443 | 0.000123 | 0.00011074  | 0.00011074  |
|      |                                                                                   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.000024 | 0.000085 | 0.000024 | 0.000021188 | 0.000021188 |
|      |                                                                                   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.000209 | 0.000751 | 0.000209 | 0.000187863 | 0.000187863 |
|      |                                                                                   | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0.000037 | 0.000133 | 0.000037 | 0.000033194 | 0.000033194 |
|      |                                                                                   | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0.000052 | 0.000186 | 0.000052 | 0.000046613 | 0.000046613 |
|      |                                                                                   | 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)                                                             | 0.000022  | 0.000079 | 0.000022  | 0.000019775 | 0.000019775 |
| 6040 | КСМД. Транспортировка руды ленточным конвейером                   | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.005306  | 0.302579 | 0.005306  | 0.06051565  | 0.06051565  |
|      |                                                                   | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.011444  | 0.65258  | 0.011444  | 0.13051555  | 0.13051555  |
|      |                                                                   | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.000003  | 0.000149 | 0.000003  | 0.0000298   | 0.0000298   |
|      |                                                                   | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.001167  | 0.066551 | 0.001167  | 0.0133102   | 0.0133102   |
|      |                                                                   | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.000093  | 0.005317 | 0.000093  | 0.0010634   | 0.0010634   |
|      |                                                                   | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.000865  | 0.049307 | 0.000865  | 0.0098614   | 0.0098614   |
|      |                                                                   | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.000948  | 0.054067 | 0.000948  | 0.01081345  | 0.01081345  |
|      |                                                                   | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.000012  | 0.000649 | 0.000012  | 0.00012985  | 0.00012985  |
|      |                                                                   | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.000042  | 0.002416 | 0.000042  | 0.000483    | 0.000483    |
|      |                                                                   | 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) | 0.04312   | 2.458897 | 0.04312   | 0.4917777   | 0.4917777   |
| 6041 | КСМД. Транспортировка руды ленточным конвейером                   | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.0283    | 1.613759 | 0.0283    | 0.322750133 | 0.322750133 |
|      |                                                                   | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.061034  | 3.480432 | 0.061034  | 0.696082933 | 0.696082933 |
|      |                                                                   | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 0.000014  | 0.000795 | 0.000014  | 0.000158933 | 0.000158933 |
|      |                                                                   | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.0062244 | 0.354941 | 0.0062244 | 0.070987733 | 0.070987733 |
|      |                                                                   | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 0.000497  | 0.028357 | 0.000497  | 0.005671467 | 0.005671467 |
|      |                                                                   | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.004612  | 0.262972 | 0.004612  | 0.052594133 | 0.052594133 |
|      |                                                                   | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.005057  | 0.28836  | 0.005057  | 0.057671733 | 0.057671733 |
|      |                                                                   | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 0.000061  | 0.003463 | 0.000061  | 0.000692533 | 0.000692533 |
|      |                                                                   | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 0.000226  | 0.012885 | 0.000226  | 0.002576    | 0.002576    |
|      |                                                                   | 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) | 0.229975  | 13.11414 | 0.229975  | 2.6228144   | 2.6228144   |
| 6058 | КПСР. Сварочные работы корпуса приготовления и хранения реагентов | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.011512  | 0.010047 | 0         | 0           | 0           |
|      |                                                                   | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0.001975  | 0.001716 | 0         | 0           | 0           |
|      |                                                                   | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                                                                  | 0.000008  | 0.000006 | 0         | 0           | 0           |
|      |                                                                   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.000094  | 0.000094 | 0         | 0           | 0           |
|      |                                                                   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.000835  | 0.000836 | 0         | 0           | 0           |
|      |                                                                   | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0.000537  | 0.000469 | 0         | 0           | 0           |
|      |                                                                   | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0.000207  | 0.000207 | 0         | 0           | 0           |
|      |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                             |           |          |           |             |             |

|      |                                                          |                                                                                                                                                                                                                             |               |               |             |             |             |
|------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
|      |                                                          | 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) | 0.000088      | 0.000088      | 0           | 0           | 0           |
| 6062 | Главный корпус. Деревообработка столярного цеха          | Пыль древесная                                                                                                                                                                                                              | 0.862         | 0.252534      | 0.862       | 0.05040288  | 0.05040288  |
| 6063 | Корпус крупного дробления. Аспирационная установка в ККД | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.00000214318 | 0.00004753777 | 0.000002143 | 0.000009774 | 0.000009774 |
|      |                                                          | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.00000484265 | 0.00010741474 | 0.000004843 | 0.000022085 | 0.000022085 |
|      |                                                          | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 1.63e-9       | 3.5967e-8     | 2e-9        | 7e-9        | 7e-9        |
|      |                                                          | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 3.7825e-7     | 0.00000838983 | 3.78e-7     | 0.000001725 | 0.000001725 |
|      |                                                          | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 5.8624e-8     | 0.00000130032 | 5.9e-8      | 2.67e-7     | 2.67e-7     |
|      |                                                          | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 5.457e-7      | 0.00001210404 | 5.46e-7     | 0.000002489 | 0.000002489 |
|      |                                                          | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 0.00001842492 | 0.00001387884 | 0.000018425 | 0.000002854 | 0.000002854 |
|      |                                                          | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 2.317e-9      | 5.1182e-8     | 2e-9        | 1.1e-8      | 1.1e-8      |
|      |                                                          | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 2.401e-8      | 5.3258e-7     | 2.4e-8      | 1.09e-7     | 1.09e-7     |
|      |                                                          | 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) | 0.00002256058 | 0.00050041572 | 0.000022561 | 0.000102886 | 0.000102886 |
| 6064 | КСМД. Аспирационная установка                            | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.00000199031 | 0.00004015941 | 0.00000199  | 0.000008253 | 0.000008253 |
|      |                                                          | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.00000449725 | 0.00009074285 | 0.000004497 | 0.000018648 | 0.000018648 |
|      |                                                          | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 1.51e-9       | 3.0384e-8     | 2e-9        | 6e-9        | 6e-9        |
|      |                                                          | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 3.5127e-7     | 0.00000708764 | 3.51e-7     | 0.000001457 | 0.000001457 |
|      |                                                          | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 5.4442e-8     | 0.0000010985  | 5.4e-8      | 2.26e-7     | 2.26e-7     |
|      |                                                          | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 5.0677e-7     | 0.00001022537 | 5.07e-7     | 0.000002101 | 0.000002101 |
|      |                                                          | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 5.8108e-7     | 0.0000117247  | 5.81e-7     | 0.00000241  | 0.00000241  |
|      |                                                          | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      | 2.143e-9      | 4.3238e-8     | 2e-9        | 9e-9        | 9e-9        |
|      |                                                          | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 2.2297e-8     | 4.4992e-7     | 2.2e-8      | 9.2e-8      | 9.2e-8      |
|      |                                                          | 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) | 0.00002095143 | 0.00042274597 | 0.000020951 | 0.000086878 | 0.000086878 |
| 6065 | КСМД. Аспирационная установка                            | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              | 0.00000855532 | 0.00018379635 | 0.000008555 | 0.000037668 | 0.000037668 |
|      |                                                          | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 0.00001933131 | 0.00041530006 | 0.000019331 | 0.000085114 | 0.000085114 |
|      |                                                          | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 6.47e-9       | 1.3906e-7     | 6e-9        | 2.8e-8      | 2.8e-8      |
|      |                                                          | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 0.00000150991 | 0.0000324378  | 0.00000151  | 0.000006648 | 0.000006648 |
|      |                                                          | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 2.3402e-7     | 0.00000502746 | 2.34e-7     | 0.00000103  | 0.00000103  |
|      |                                                          | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 0.00000217835 | 0.00004679814 | 0.000002178 | 0.000009591 | 0.000009591 |
|      |                                                          | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на                                                                                                                                                           | 0.00000249776 | 0.00005366008 | 0.000002498 | 0.000010997 | 0.000010997 |

|  |      |                                 |  |                                                                                                                                                                                                                             |               |               |             |             |             |
|--|------|---------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
|  |      |                                 |  | барий/<br>Сульма                                                                                                                                                                                                            | 9.211e-9      | 1.9789e-7     | 9e-9        | 4.1e-8      | 4.1e-8      |
|  |      |                                 |  | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 9.5847e-8     | 0.00000205912 | 9.6e-8      | 4.22e-7     | 4.22e-7     |
|  |      |                                 |  | 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) | 0.00009005924 | 0.00193476879 | 0.000090059 | 0.000396525 | 0.000396525 |
|  | 65   | Дробилка ПДСУ                   |  | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0.0268        | 0.04882       | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.134         | 0.2441        | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.1608        | 0.2929        | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0.20903       | 0.3808        | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0.0536        | 0.098         | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Сероводород (Дигидросульфид)                                                                                                                                                                                                | 0.000004      | 0.000001      | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид)                                                                                                                                                                                   | 0.00643       | 0.01172       | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Формальдегид (Метаналь)                                                                                                                                                                                                     | 0.00643       | 0.01172       | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)                                                                                                                                                     | 0.001306      | 0.000319      | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П)                                                                                                                 | 0.06443       | 0.1172005     | 0           | 0           | 0           |
|  | 6073 | Породный отвал "Северный"       |  | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.00446       | 0.01544       | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0.00429       | 0.01061       | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0.00944       | 0.02401       | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0.04864       | 0.08861       | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.02747       | 0.09293       | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Керосин                                                                                                                                                                                                                     | 0.00446       | 0.0151        | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | 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) | 0.3556        | 1.4076        | 0           | 0           | 0           |
|  | 6074 | Дробильная установка ПДСУ       |  | 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) | 2.213143      | 26.73838      | 0           | 0           | 0           |
|  | 6075 | Склад переработанного материала |  | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          | 0.02584       | 1.08646       | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0.0042        | 0.17655       | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              | 0.00512       | 0.19084       | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           | 0.00346       | 0.11781       | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.03074       | 0.81084       | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Керосин                                                                                                                                                                                                                     | 0.00853       | 0.26726       | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | 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) | 1.636811      | 19.61235      | 0           | 0           | 0           |
|  |      |                                 |  | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид,                                                                                                                                                        | 0.00386       | 0.00758       | 0.00386     | 0           | 0           |

|                                        |                                                                |    |                  |                                                                                                                                                                                                                             |            |              |            |             |             |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------------|-------------|-------------|
| КОФ<br>Вспомогательное<br>производство | [{"id":1745212453251,"area":"Участок","coords":<br>[[51,71]]}] | -  | Ремонтные работы | Железа оксид)                                                                                                                                                                                                               |            |              |            |             |             |
|                                        |                                                                |    |                  | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              | 0.00048    | 0.0009       | 0.00048    | 0           | 0           |
|                                        |                                                                |    |                  | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   | 0.00028    | 0.00032      | 0.00028    | 0           | 0           |
|                                        |                                                                |    |                  | 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) | 0.00028    | 0.00032      | 0.00028    | 0           | 0           |
|                                        |                                                                |    |                  | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               | 0.00075    | 0.0009       | 0.00075    | 0           | 0           |
|                                        |                                                                |    |                  | Бензол                                                                                                                                                                                                                      | 0.007491   | 0.0060093    | 0.007491   | 0.000005901 | 0.000005901 |
|                                        |                                                                |    |                  | Сольвент нафта                                                                                                                                                                                                              | 1.586      | 0.2          | 1.586      | 0           | 0           |
|                                        |                                                                |    |                  | Этилбензол                                                                                                                                                                                                                  | 0.0001954  | 0.0001567    | 0.0001954  | 1.54e-7     | 1.54e-7     |
|                                        |                                                                |    |                  | Сероводород (Дигидросульфид)                                                                                                                                                                                                | 0.00007339 | 0.002121     | 0.00007339 | 0.000183468 | 0.000183468 |
|                                        |                                                                |    |                  | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 | 0.00369    | 0.00426      | 0.00369    | 0           | 0           |
|                                        |                                                                |    |                  | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       | 0.00026    | 0.00043      | 0.00026    | 0           | 0           |
|                                        |                                                                |    |                  | Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)                                                                                                                                                                                    | 1.250945   | 0.1562062    | 1.250945   | 0           | 0           |
|                                        |                                                                |    |                  | Метилбензол                                                                                                                                                                                                                 | 1.397066   | 0.130661     | 1.397066   | 0.000005567 | 0.000005567 |
|                                        |                                                                |    |                  | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)                                                                                                                                                                                                | 0.571      | 0.1095       | 0.571      | 0           | 0           |
|                                        |                                                                |    |                  | Этанол (Этиловый спирт)                                                                                                                                                                                                     | 0.278      | 0.025        | 0.278      | 0           | 0           |
|                                        |                                                                |    |                  | 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)                                                                                                                                                                | 0.222      | 0.02485      | 0.222      | 0           | 0           |
|                                        |                                                                |    |                  | Пропан-2-он (Ацетон)                                                                                                                                                                                                        | 0.1944     | 0.0175       | 0.1944     | 0           | 0           |
|                                        |                                                                |    |                  | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)                                                                                                                                                                               | 0.278      | 0.025        | 0.278      | 0           | 0           |
|                                        |                                                                |    |                  | Смесь углеводородов предельных C1-C5                                                                                                                                                                                        | 0.2204     | 0.177005     | 0.2204     | 0.000117254 | 0.000117254 |
|                                        |                                                                |    |                  | Пентилены (амилены - смесь изомеров)                                                                                                                                                                                        | 0.008145   | 0.0065366    | 0.008145   | 0.000006414 | 0.000006414 |
|                                        |                                                                |    |                  | Смесь углеводородов предельных C6-C10                                                                                                                                                                                       | 0.0815     | 0.065329     | 0.0815     | 0.000064163 | 0.000064163 |
|                                        |                                                                |    |                  | Уайт-спирит                                                                                                                                                                                                                 | 0.746      | 0.24131      | 0.746      | 0           | 0           |
|                                        |                                                                |    |                  | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П)                                                                                                                 | 0.026143   | 0.7552       | 0.026143   | 0.065340985 | 0.065340985 |
| ВСЕГО                                  | 2                                                              | 56 |                  | 62                                                                                                                                                                                                                          |            | 292.14185055 |            | 49.27440264 | 49.27440264 |

Продолжение таблицы 5

| Площадка | Источник выброса |                                                           |                                                                                           |                                  |                          |                               | Наименование загрязняющих веществ                          | Превышение нормативов ПДВ |
|----------|------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------|
|          | номер            | наименование                                              | Методика расчета                                                                          | Время работы оборудования, часов | Вид потребляемого сырья/ | Расход сырья/ материала, тонн |                                                            |                           |
|          | 4                | Корпус приготовления и склад реагентов (КПСР). Вент.труба | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами | 23.2                             | Реагенты                 | 99.9                          | Сероуглерод                                                |                           |
|          |                  |                                                           |                                                                                           |                                  |                          |                               | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)                               |                           |
|          |                  |                                                           |                                                                                           |                                  |                          |                               | диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) |                           |
|          |                  |                                                           |                                                                                           |                                  |                          |                               | Калия йодид /в пересчете на йод/                           |                           |

|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 0020 | АБК. Хим. Лаборатория                                                                               | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами | 1219 | химические реактивы | 1.247      | Азотная кислота                                                                                                                                                                                                             |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Аммиак                                                                                                                                                                                                                      |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)                                                                                                                                                                               |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Серная кислота                                                                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Фториды неорганические хорошо растворимые - (натрия фторид, натрия гексафторид) (Фториды неорганические хорошо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                                           |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Этоксизтан (Дизтиловый эфир)                                                                                                                                                                                                |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/(Бура, Тинкал)                                                                                                                                                           |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Калий нитрат                                                                                                                                                                                                                |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           |  |
| 0022 | Бункерное отделение ГК. Транспортировка руды конвейром до бункерного пролета                        | Приказ МООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п                                             | 1584 | Руда                | 349477.025 | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | 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) |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           |  |
| 0023 | Отделение измельчения ГК. Разгрузка бункерного пролета на конвейеры ленточные отделения измельчения | Приказ МООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п                                             | 1584 | Руда                | 349477.025 | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                                                                  |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          |  |
|      |                                                                                                     |                                                                                           |      |                     |            | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   |  |

|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                          |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):-<br>гидрофторид                                                                                                                                                             |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия<br>фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды<br>неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                      |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20<br>(шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина,<br>глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола<br>кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) |  |
| 0024 | Отделение флотации ГК. Сварочные<br>работы отделения флотации                                                                 | Методика расчета выбросов ЗВ в<br>атмосферу при сварочных работах РНД<br>211 0 02 03 2004 Астана 2004 | 0  | сварочные электроды                       | 0    | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо<br>триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                                |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                                       |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                                                                           |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                                   |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                          |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):-<br>гидрофторид                                                                                                                                                             |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия<br>фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды<br>неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                      |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20<br>(шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина,<br>глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола<br>кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) |  |
| 0025 | Отделение сгущения ГК. Сварочные<br>работы. Слив топлива в емкости для<br>тепловых пушек. Дизельпривод<br>сварочного агрегата | Методика расчета выбросов ЗВ в<br>атмосферу при сварочных работах РНД<br>211 0 02 03 2004 Астана 2004 | 75 | Дизельное топливо,<br>сварочные электроды | 49.5 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо<br>триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                                |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                                       |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                                                                           |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                                   |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                                        |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                                       |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV)<br>оксид)                                                                                                                                                                 |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Сероводород (Дигидросульфид)                                                                                                                                                                                                         |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                          |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):-<br>гидрофторид                                                                                                                                                             |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия<br>фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды<br>неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                      |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)                                                                                                                                                                                                         |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Формальдегид (Метаналь)                                                                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                                                                               |                                                                                                       |    |                                           |      | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные<br>C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П)                                                                                                                       |  |

|      |                                                  |                                                                                           |      |               |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|      |                                                  |                                                                                           |      |               |         | 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) |  |
| 0026 | КСПР. Загрузка жидкого стекла                    | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами | 6    | Жидкое стекло | 29      | Натрий силикат (Натрий кремнекислый)                                                                                                                                                                                        |  |
| 0027 | КСПР. Загрузка сернистого натрия                 | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами | 28.4 | Реагенты      | 55      | диНатрий сульфид                                                                                                                                                                                                            |  |
| 0028 | КСПР. Загрузка МИБК                              | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами | 24   | Реагенты      | 0.94574 | 4-Метил-2-пентанол (Метилизобутилкарбинол)                                                                                                                                                                                  |  |
| 0029 | КСПР. Загрузка бутилового ксантогената калия     | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами | 33.3 | Реагенты      | 60.088  | Бутилдитиокарбо-нат калия (Калий ксантогенат бутильный)                                                                                                                                                                     |  |
| 0030 | КСПР. Загрузка медного купороса                  | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами | 0    | Реагенты      | 0       | Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая)                                                                                                                                                                  |  |
| 0031 | КСПР. Загрузка цинково-го купороса               | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами | 0    | Реагенты      | 0       | Цинк сульфат (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                          |  |
| 0032 | КСПР. Загрузка извести                           | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами | 12   | Реагенты      | 202.6   | Кальций оксид (Негашеная известь)                                                                                                                                                                                           |  |
| 0033 | КСПР. Резервуар серной кислоты                   | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами | 0.5  | Реагенты      | 15      | Серная кислота                                                                                                                                                                                                              |  |
| 0034 | КСПР. Резервуар жидкого стекла                   | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами | 0    | Реагенты      | 0       | Натрий силикат (Натрий кремнекислый)                                                                                                                                                                                        |  |
| 0035 | КСПР. Растворение сернистого натрия              | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами | 56.8 | Реагенты      | 102.8   | диНатрий сульфид                                                                                                                                                                                                            |  |
| 0036 | КСПР. Растворение МИБК                           | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами | 24   | Реагенты      | 0.94574 | 4-Метил-2-пентанол (Метилизобутилкарбинол)                                                                                                                                                                                  |  |
| 0037 | КСПР. Растворение бутилового ксантогената натрия | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами | 99.9 | Реагенты      | 86.4    | Сероуглерод                                                                                                                                                                                                                 |  |
|      |                                                  |                                                                                           |      |               |         | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)                                                                                                                                                                                                |  |
| 0038 | КСПР. Приготовление раствора медного купороса    | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами | 38.2 | Реагенты      | 148.4   | Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая)                                                                                                                                                                  |  |
| 0039 | КСПР. Приготовление раствора цинкового купороса  | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами | 36   | Реагенты      | 203     | Цинк сульфат (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                          |  |
| 0040 | КСПР. Приготовление известкового молока          | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу                           | 69.8 | Реагенты      | 1150.6  | Кальций оксид (Негашеная известь)                                                                                                                                                                                           |  |

|      |                                                                |                                                                                                                    |    |           |        |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|      |                                                                | различными производствами                                                                                          |    |           |        |                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 0041 | КСПР. Перекачивание МИБК                                       | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами                          | 24 | Реагенты  | 115    | 4-Метил-2-пентанол (Метилизобутилкарбинол)                                                                                                                                                                                  |  |
| 0042 | КСПР. Растворный чан раствора бутилового ксантогената калия    | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами                          | 60 | Реагенты  | 60.088 | Сероуглерод                                                                                                                                                                                                                 |  |
|      |                                                                |                                                                                                                    |    |           |        | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)                                                                                                                                                                                                |  |
| 0043 | КСПР. Дозировочные баки раствора бутилового ксантогената калия | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами                          | 60 | Реагенты  | 86.4   | Сероуглерод                                                                                                                                                                                                                 |  |
|      |                                                                |                                                                                                                    |    |           |        | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)                                                                                                                                                                                                |  |
| 0044 | КСПР. Резервуары серной кислоты                                | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами                          | 0  | Реагенты  | 0      | Серная кислота                                                                                                                                                                                                              |  |
| 0045 | КСПР. Резервуары серной кислоты                                | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами                          | 0  | Реагенты  | 0      | Серная кислота                                                                                                                                                                                                              |  |
| 0053 | Ангар транспортного участка                                    | Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211 2 02 09 2004 | 0  | Бензин    | 0      | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          |  |
|      |                                                                |                                                                                                                    |    |           |        | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               |  |
|      |                                                                |                                                                                                                    |    |           |        | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                |                                                                                                                    |    |           |        | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           |  |
|      |                                                                |                                                                                                                    |    |           |        | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 |  |
|      |                                                                |                                                                                                                    |    |           |        | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/                                                                                                                                                                   |  |
|      |                                                                |                                                                                                                    |    |           |        | Керосин                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 0054 | Ангар транспортного участка                                    | Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу при сварочных работах РНД 211 0 02 03 2004 Астана 2004                    | 0  | Электроды | 0      | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                          |  |
|      |                                                                |                                                                                                                    |    |           |        | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                |                                                                                                                    |    |           |        | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          |  |
|      |                                                                |                                                                                                                    |    |           |        | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               |  |
|      |                                                                |                                                                                                                    |    |           |        | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 |  |
|      |                                                                |                                                                                                                    |    |           |        | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       |  |
|      |                                                                |                                                                                                                    |    |           |        | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   |  |
|      |                                                                |                                                                                                                    |    |           |        | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)                                                                                                                                                     |  |
|      |                                                                |                                                                                                                    |    |           |        | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (пашот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) |  |
|      |                                                                | Методические указания по                                                                                           |    |           |        | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          |  |
|      |                                                                |                                                                                                                    |    |           |        | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               |  |
|      |                                                                |                                                                                                                    |    |           |        | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              |  |

|  |      |                                                                    |                                                                                                                    |      |                    |           |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|--|------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | 0055 | Ангар транспортного участка                                        | определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211 2 02 09 2004                          | 0    | Бензин             | 0         | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           |  |
|  |      |                                                                    |                                                                                                                    |      |                    |           | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 |  |
|  |      |                                                                    |                                                                                                                    |      |                    |           | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/                                                                                                                                                                   |  |
|  |      |                                                                    |                                                                                                                    |      |                    |           | Керосин                                                                                                                                                                                                                     |  |
|  | 0056 | Ангар транспортного участка                                        | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами                          | 0    | Взвешенные частицы | 0         | Взвешенные частицы                                                                                                                                                                                                          |  |
|  |      |                                                                    |                                                                                                                    |      |                    |           | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)                                                                                                                                                                                  |  |
|  | 0057 | Ангар транспортного участка                                        | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами                          | 0    | Серная кислота     | 0         | Серная кислота                                                                                                                                                                                                              |  |
|  | 0058 | Ангар транспортного участка                                        | Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211 2 02 09 2004 | 0    | масло              | 0         | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)                                                                                                                                                     |  |
|  | 6001 | Карьер "Главный". Пыление пляжей при эксплуатации.                 | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами                          | 0    | площадь            | 0         | 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) |  |
|  | 6002 | Карьер "Главный". Пыление бортов в месте сброса хвостов обогащения | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами                          | 0    | площадь            | 0         | 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) |  |
|  | 6004 | Склад готовой продукции                                            | Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами                          | 1584 | Концентрат         | 52103.393 | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              |  |
|  |      |                                                                    |                                                                                                                    |      |                    |           | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           |  |
|  |      |                                                                    |                                                                                                                    |      |                    |           | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        |  |
|  |      |                                                                    |                                                                                                                    |      |                    |           | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              |  |
|  |      |                                                                    |                                                                                                                    |      |                    |           | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              |  |
|  |      |                                                                    |                                                                                                                    |      |                    |           | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            |  |
|  |      |                                                                    |                                                                                                                    |      |                    |           | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    |  |
|  |      |                                                                    |                                                                                                                    |      |                    |           | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      |  |
|  |      |                                                                    |                                                                                                                    |      |                    |           | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   |  |
|  |      |                                                                    |                                                                                                                    |      |                    |           | 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) |  |
|  |      |                                                                    |                                                                                                                    |      |                    |           | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           |  |
|  |      |                                                                    |                                                                                                                    |      |                    |           | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              |  |
|  |      |                                                                    |                                                                                                                    |      |                    |           | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                                                                  |  |
|  |      |                                                                    |                                                                                                                    |      |                    |           | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          |  |
|  |      |                                                                    |                                                                                                                    |      |                    |           | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 |  |

|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            |                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|---------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Карагайлинская<br>обогащительная<br>фабрика | 6023 | БВЦ. Сварочные работы блока<br>вспомогательного цеха                  | Методика расчета выбросов ЗВ в<br>атмосферу при сварочных работах РНД<br>211 0 02 03 2004 Астана 2004 | 151   | сварочные электроды | 0.257      | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):-<br>гидрофторид                                                                                                                                                             |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия<br>фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды<br>неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                      |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20<br>(шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина,<br>глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола<br>кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) |  |
|                                             | 6031 | Временный склад руды                                                  | Приказ МООС РК от 18 апреля 2008<br>года № 100-п                                                      | 1254  | Руда                | 349477.025 | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на<br>алюминий)                                                                                                                                                                    |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо<br>триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                                 |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                                 |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                                       |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на<br>свинец)                                                                                                                                                                    |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                                     |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете<br>на барий/                                                                                                                                                          |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Сурьма                                                                                                                                                                                                                               |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                            |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20<br>(шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина,<br>глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола<br>кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) |  |
| 6032                                        |      | РСУ. Сварочные и покрасочные работы<br>ремонтно-строительного участка | Методика расчета выбросов ЗВ в<br>атмосферу при сварочных работах РНД<br>211 0 02 03 2004 Астана 2004 | 28.07 | сварочные электроды | 0.051      | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо<br>триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                                 |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                                       |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                                   |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                          |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):-<br>гидрофторид                                                                                                                                                             |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия<br>фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды<br>неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                      |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)                                                                                                                                                                                            |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Уайт-спирит                                                                                                                                                                                                                          |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20<br>(шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина,<br>глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола<br>кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на<br>алюминий)                                                                                                                                                                    |  |
|                                             |      |                                                                       |                                                                                                       |       |                     |            | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо<br>триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                                 |  |

|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|--|------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | 6033 | Корпус крупного дробления. Загрузка руды в приемный бункер               | Приказ МООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п                                                   | 1254 | Руда                | 349477.025 | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | 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) |  |
|  | 6035 | Корпус крупного дробления. Транспортировка руды ленточным конвейером ККД | Приказ МООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п                                                   | 1584 | Руда                | 349477.025 | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | 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) |  |
|  | 6036 | Корпус крупного дробления. Сварочные работы                              | Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу при сварочных работах РНД 211 0 02 03 2004 Астана 2004 | 409  | сварочные электроды | 0.598      | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   |  |
|  |      |                                                                          |                                                                                                 |      |                     |            | 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) |  |

|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 6037 | Корпус крупного дробления.<br>Транспортировка руды на склад временного хранения руды | Приказ МООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п                                                   | 1254 | число автомашин     | 10         | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | 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) |  |
| 6038 | КСМД. Транспортировка руды ленточным конвейером                                      | Приказ МООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п                                                   | 1584 | Руда                | 349477.025 | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | 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) |  |
| 6039 | КСМД. Сварочные работы.                                                              | Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу при сварочных работах РНД 211 0 02 03 2004 Астана 2004 | 481  | сварочные электроды | 0.071      | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   |  |
|      |                                                                                      |                                                                                                 |      |                     |            | 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)                                                             |  |
| 6040 | КСМД. Транспортировка руды ленточным конвейером                   | Приказ МООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п                                                   | 1584 | Руда                | 349477.025 | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | 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) |  |
| 6041 | КСМД. Транспортировка руды ленточным конвейером                   | Приказ МООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п                                                   | 1584 | Руда                | 349477.025 | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | 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) |  |
| 6058 | КПСР. Сварочные работы корпуса приготовления и хранения реагентов | Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу при сварочных работах РНД 211 0 02 03 2004 Астана 2004 | 0    | сварочные электроды | 0          | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (Хром шестивалентный)                                                                                                                                                                  |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 |  |
|      |                                                                   |                                                                                                 |      |                     |            | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       |  |

|      |                                                          |                                               |      |        |            |                                                                                                                                                                                                                             |                                |
|------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|--------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|      |                                                          |                                               |      |        |            | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   |                                |
|      |                                                          |                                               |      |        |            | 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) |                                |
| 6062 | Главный корпус. Деревообработка столярного цеха          | Приказ МООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п | 6.23 | станок | 1          | Пыль древесная                                                                                                                                                                                                              |                                |
| 6063 | Корпус крупного дробления. Аспирационная установка в ККД | Приказ МООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п | 1584 | Руда   | 349477.025 | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              |                                |
|      |                                                          |                                               |      |        |            | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           | 3.499999999999204E-10 гр.сек;  |
|      |                                                          |                                               |      |        |            | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 3.7000000000000017E-10 гр.сек; |
|      |                                                          |                                               |      |        |            | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              |                                |
|      |                                                          |                                               |      |        |            | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              | 3.75999999999962E-10 гр.сек;   |
|      |                                                          |                                               |      |        |            | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 3.0000000000002254E-10 гр.сек; |
|      |                                                          |                                               |      |        |            | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 8.00000000022083E-11 гр.сек;   |
|      |                                                          |                                               |      |        |            | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      |                                |
|      |                                                          |                                               |      |        |            | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   |                                |
| 6064 | КСМД. Аспирационная установка                            | Приказ МООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п | 1584 | Руда   | 349477.025 | 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) | 4.199999999988806E-10 гр.сек;  |
|      |                                                          |                                               |      |        |            | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              |                                |
|      |                                                          |                                               |      |        |            | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           |                                |
|      |                                                          |                                               |      |        |            | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        | 4.900000000000002E-10 гр.сек;  |
|      |                                                          |                                               |      |        |            | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              |                                |
|      |                                                          |                                               |      |        |            | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              |                                |
|      |                                                          |                                               |      |        |            | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            | 2.29999999999961E-10 гр.сек;   |
|      |                                                          |                                               |      |        |            | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    |                                |
|      |                                                          |                                               |      |        |            | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      |                                |
|      |                                                          |                                               |      |        |            | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   |                                |
|      |                                                          |                                               |      |        |            | 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)                                                                                                                                                                          |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий)                                                                                                                                                              |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                           |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Кадмий оксид (в пересчете на кадмий)                                                                                                                                                                                        |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид)                                                                                                                                                              | 8.9999999999994323E-11 гр.секс |
|      |                               |                                               |      |                   | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)                                                                                                                                                              |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Цинк оксид (в пересчете на цинк)                                                                                                                                                                                            |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/                                                                                                                                                    | 2.399999999998486E-10 гр.секс  |
|      |                               |                                               |      |                   | Сурьма                                                                                                                                                                                                                      |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)                                                                                                                                                                   | 1.5300000000000144E-10 гр.секс |
|      |                               |                                               |      |                   | 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) |                                |
| 6065 | КСМД. Аспирационная установка | Приказ МООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п | 1584 | Руда              | 349477.025                                                                                                                                                                                                                  |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Сероводород (Дигидросульфид)                                                                                                                                                                                                |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид)                                                                                                                                                                                   |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Формальдегид (Метаналь)                                                                                                                                                                                                     |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)                                                                                                                                                     |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П)                                                                                                                 |                                |
| 65   | Дробилка ПДСУ                 | Приказ МОСВР РК от 12 июня 2014 года № 221-о  | 0    | дизельное топливо | 0                                                                                                                                                                                                                           |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | Керосин                                                                                                                                                                                                                     |                                |
|      |                               |                                               |      |                   | 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) |                                |
| 6073 | Породный отвал "Северный"     | Приказ МОСВР РК от 12 июня 2014 года № 221-о  | 0    | Порода            | 0                                                                                                                                                                                                                           |                                |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                             |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                          | 6074                                                                                                                                                                                                                        | Дробильная установка ПДСУ       | Приказ МОСВР РК от 12 июня 2014 года № 221-ө                                                    | 0    | Порода                                               | 0       | 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) |  |
|                                          | 6075                                                                                                                                                                                                                        | Склад переработанного материала | Приказ МОСВР РК от 12 июня 2014 года № 221-ө                                                    | 0    | Порода                                               | 0       | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                                                                          |  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                             |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               |  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                             |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         | Углерод (Сажа, Углерод черный)                                                                                                                                                                                              |  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                             |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                                                           |  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                             |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 |  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                             |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         | Керосин                                                                                                                                                                                                                     |  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                             |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         | 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) |  |
| КОФ<br>Вспомогательное -<br>производство |                                                                                                                                                                                                                             | Ремонтные работы                | Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу при сварочных работах РНД 211 0 02 03 2004 Астана 2004 | 1095 | сварочные электроды,краски,дизельное топливо, бензин | 44.6734 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид)                                                                                                                                          |  |
|                                          | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                                                                                                                                                              |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                          | Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)                                                   |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                          | 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) |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                          | Азот (II) оксид (Азота оксид)                                                                                                                                                                                               |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                          | Бензол                                                                                                                                                                                                                      |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                          | Сольвент нафта                                                                                                                                                                                                              |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                          | Этилбензол                                                                                                                                                                                                                  |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                          | Сероводород (Дигидросульфид)                                                                                                                                                                                                |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                          | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                                                                 |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                          | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):- гидрофторид                                                                                                                                                       |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                          | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)                                                                                                                                                                                   |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                          | Метилбензол                                                                                                                                                                                                                 |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                          | Бутан- 1-ол (Бутиловый спирт)                                                                                                                                                                                               |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                          | Этанол (Этиловый спирт)                                                                                                                                                                                                     |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                          | 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)                                                                                                                                                                |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                          | Пропан-2-он (Ацетон)                                                                                                                                                                                                        |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                          | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)                                                                                                                                                                               |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                          | Смесь углеводородов предельных C1-C5                                                                                                                                                                                        |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                          | Пентилены (амилены - смесь изомеров)                                                                                                                                                                                        |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                             |                                 |                                                                                                 |      |                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                             |  |

|       |  |  |  |  |  |  |                                                                                                             |              |
|-------|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       |  |  |  |  |  |  | Смесь углеводородов предельных С6-С10                                                                       |              |
|       |  |  |  |  |  |  | Алканы С12-19/в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) |              |
| ВСЕГО |  |  |  |  |  |  |                                                                                                             | 0 тонн в год |

### Сведения по мониторингу воздействия на атмосферный воздух

Отчетность по мониторингу воздействия представляется периодический, один раз в квартал согласно таблице 6.  
Мониторинг воздействия после аварийных эмиссий проводится согласно утвержденного протокола действий во  
внештатных ситуациях и представляется в рамках отчета производственного экологического контроля.

Таблица 6

| Точки отбора проб, координаты (долгота и широта) | Наименование загрязняющих веществ                                                                                                                                                | Предельно допустимая концентрация (максимально разовая, мг/м3) | Фактическая концентрация, мг/м3 | Наличие превышения предельно допустимых концентраций, кратность | Мероприятия по устранению нарушений и улучшению экологической обстановки (с указанием сроков) |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                | 2                                                                                                                                                                                | 3                                                              | 4                               | 5                                                               | 6                                                                                             |
| 1 А -граница СЗЗ (49.373361 ; 75.717194)         | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит ) | 0.5                                                            | 0.025                           |                                                                 | нет                                                                                           |
| 1 А -граница СЗЗ (49.373361 ; 75.717194)         | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит ) | 0.5                                                            | 0.025                           |                                                                 | нет                                                                                           |
| 1 А -граница СЗЗ (49.373361 ; 75.717194)         | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                | 0.5                                                            | 0.025                           |                                                                 | нет                                                                                           |
| 1 А -граница СЗЗ (49.373361 ; 75.717194)         | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                | 0.5                                                            | 0.025                           |                                                                 | нет                                                                                           |
| 1 А -граница СЗЗ (49.373361 ; 75.717194)         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                      | 5                                                              | 1.5                             |                                                                 | нет                                                                                           |
| 1 А -граница СЗЗ (49.373361 ; 75.717194)         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                      | 5                                                              | 1.5                             |                                                                 | нет                                                                                           |
| 1 А -граница СЗЗ (49.373361 ; 75.717194)         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                      | 5                                                              | 1.5                             |                                                                 | нет                                                                                           |
| 1 А -граница СЗЗ (49.373361 ; 75.717194)         | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                               | 0.2                                                            | 0.02                            |                                                                 | нет                                                                                           |
| 1 А -граница СЗЗ (49.373361 ; 75.717194)         | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                               | 0.2                                                            | 0.02                            |                                                                 | нет                                                                                           |
| 2 А -граница СЗЗ (49.390027 ; 75.738861)         | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит ) | 0.5                                                            | 0.025                           |                                                                 | нет                                                                                           |
| 2 А -граница СЗЗ (49.390027 ; 75.738861)         | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит ) | 0.5                                                            | 0.025                           |                                                                 | нет                                                                                           |
| 2 А -граница СЗЗ (49.390027 ; 75.738861)         | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит ) | 0.5                                                            | 0.025                           |                                                                 | нет                                                                                           |
| 2 А -граница СЗЗ (49.390027 ; 75.738861)         | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                | 0.5                                                            | 0.025                           |                                                                 | нет                                                                                           |

|                                             |                                                                                                                                                                                  |     |       |  |     |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|--|-----|
| 2 А -граница СЗЗ<br>(49.390027 ; 75.738861) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                | 0.5 | 0.025 |  | нет |
| 2 А -граница СЗЗ<br>(49.390027 ; 75.738861) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                | 0.5 | 0.025 |  | нет |
| 2 А -граница СЗЗ<br>(49.390027 ; 75.738861) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                      | 5   | 1.5   |  | нет |
| 2 А -граница СЗЗ<br>(49.390027 ; 75.738861) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                      | 5   | 1.5   |  | нет |
| 2 А -граница СЗЗ<br>(49.390027 ; 75.738861) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                               | 0.2 | 0.02  |  | нет |
| 2 А -граница СЗЗ<br>(49.390027 ; 75.738861) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                               | 0.2 | 0.02  |  | нет |
| 2 А -граница СЗЗ<br>(49.390027 ; 75.738861) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                               | 0.2 | 0.02  |  | нет |
| 3 А -граница СЗЗ<br>(49.385555 ; 75.742916) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит ) | 0.5 | 0.025 |  | нет |
| 3 А -граница СЗЗ<br>(49.385555 ; 75.742916) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит ) | 0.5 | 0.025 |  | нет |
| 3 А -граница СЗЗ<br>(49.385555 ; 75.742916) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                | 0.5 | 0.025 |  | нет |
| 1 А -граница СЗЗ<br>(49.373361 ; 75.717194) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит ) | 0.5 | 0.025 |  | нет |
| 1 А -граница СЗЗ<br>(49.373361 ; 75.717194) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                | 0.5 | 0.025 |  | нет |
| 1 А -граница СЗЗ<br>(49.373361 ; 75.717194) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                               | 0.2 | 0.02  |  | нет |
| 2 А -граница СЗЗ<br>(49.390027 ; 75.738861) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                      | 5   | 1.5   |  | нет |
| 3 А -граница СЗЗ<br>(49.385555 ; 75.742916) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит ) | 0.5 | 0.025 |  | нет |
| 3 А -граница СЗЗ<br>(49.385555 ; 75.742916) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                | 0.5 | 0.025 |  | нет |
| 3 А -граница СЗЗ<br>(49.385555 ; 75.742916) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                | 0.5 | 0.025 |  | нет |
| 3 А -граница СЗЗ<br>(49.385555 ; 75.742916) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                      | 5   | 1.5   |  | нет |
| 3 А -граница СЗЗ<br>(49.385555 ; 75.742916) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                      | 5   | 1.5   |  | нет |
| 3 А -граница СЗЗ<br>(49.385555 ; 75.742916) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                      | 5   | 1.5   |  | нет |
| 3 А -граница СЗЗ<br>(49.385555 ; 75.742916) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                               | 0.2 | 0.02  |  | нет |
|                                             |                                                                                                                                                                                  |     |       |  |     |

|                                             |                                                                                                                                                                                  |     |       |  |     |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|--|-----|
| 3 А -граница СЗЗ<br>(49.385555 ; 75.742916) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                               | 0.2 | 0.02  |  | нет |
| 3 А -граница СЗЗ<br>(49.385555 ; 75.742916) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                               | 0.2 | 0.02  |  | нет |
| 4 А -граница СЗЗ<br>(49.391916 ; 75.725333) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит ) | 0.5 | 0.025 |  | нет |
| 4 А -граница СЗЗ<br>(49.391916 ; 75.725333) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит ) | 0.5 | 0.025 |  | нет |
| 4 А -граница СЗЗ<br>(49.391916 ; 75.725333) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит ) | 0.5 | 0.025 |  | нет |
| 4 А -граница СЗЗ<br>(49.391916 ; 75.725333) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                | 0.5 | 0.025 |  | нет |
| 4 А -граница СЗЗ<br>(49.391916 ; 75.725333) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                | 0.5 | 0.025 |  | нет |
| 4 А -граница СЗЗ<br>(49.391916 ; 75.725333) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)                                                                                                                | 0.5 | 0.025 |  | нет |
| 4 А -граница СЗЗ<br>(49.391916 ; 75.725333) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                      | 5   | 1.5   |  | нет |
| 4 А -граница СЗЗ<br>(49.391916 ; 75.725333) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                      | 5   | 1.5   |  | нет |
| 4 А -граница СЗЗ<br>(49.391916 ; 75.725333) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                                                                                      | 5   | 1.5   |  | нет |
| 4 А -граница СЗЗ<br>(49.391916 ; 75.725333) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                               | 0.2 | 0.02  |  | нет |
| 4 А -граница СЗЗ<br>(49.391916 ; 75.725333) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                               | 0.2 | 0.02  |  | нет |
| 4 А -граница СЗЗ<br>(49.391916 ; 75.725333) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)                                                                                                                                               | 0.2 | 0.02  |  | нет |

Поверхностные и подземные воды

Информация по использованию воды

Таблица 7

| Забрано, получено за отчетный период, кубический метр (м3) |                       |                         |                       | Фактический объем сбросов за отчетный период (м3) |                      | Объем переданных стоков сторонним организациям (м3) | Оборотное использование (м3) | Повторное использование (м3) | Объем закачки воды в пласт (м3) |
|------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Производственные                                           |                       | Хозяйственно-бытовые    |                       | Производственные                                  | Хозяйственно-бытовые |                                                     |                              |                              |                                 |
| От природных источников                                    | От других организации | От природных источников | От других организации |                                                   |                      |                                                     |                              |                              |                                 |
| 1                                                          | 2                     | 3                       | 4                     | 5                                                 | 6                    | 7                                                   | 8                            | 9                            | 10                              |
| 0                                                          | 0                     | 0                       | 0                     | 0                                                 | 0                    | 4024                                                | 0                            | 0                            | 0                               |

Результаты лабораторного анализа сточных вод

Таблица 8

| Наименование объекта воздействия, координаты (долгота и широта) | Координаты места сброса сточных вод | Наименование загрязняющих веществ | Установленный норматив |             | Фактический результат мониторинга |             | Соблюдение либо превышение нормативов предельно допустимых сбросов | Мероприятия по устранению нарушений |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|-------------|-----------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|                                                                 |                                     |                                   | мг/дм3                 | тонна в год | мг/дм3                            | тонна в год |                                                                    |                                     |
| 1                                                               | 2                                   | 3                                 | 4                      | 5           | 6                                 | 7           | 8                                                                  | 9                                   |

Сведения по мониторингу воздействия на водные ресурсы

Отчетность по мониторингу воздействия водные ресурсы представляется периодический, один раз в квартал согласно таблице 9.

После аварийных эмиссий в водный объект, мониторинг воздействия проводится согласно утвержденного протокола действий во внештатных ситуациях и представляется в рамках отчета производственного экологического контроля.

Таблица 9

| Точки отбора проб, координаты (долгота и широта) | Наименование загрязняющих веществ | Предельно допустимые концентрации, мг/дм3 | Фактическая концентрация, мг/дм3 | Наличие превышения предельно допустимых концентраций, кратность | Мероприятия по устранению нарушений и улучшению экологической обстановки (с указанием сроков) |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                | 2                                 | 3                                         | 4                                | 5                                                               | 6                                                                                             |

Сведения по мониторингу воздействия на почвенный покров

Таблица 10

| Точки отбора проб, координаты | Наименование загрязняющих веществ | Предельно допустимые концентрации (мг/кг) | Фактическая концентрация (мг/кг) | Наличие превышения предельно допустимых концентраций, кратность | Мероприятия по устранению нарушений и улучшению экологической обстановки (с указанием сроков) |
|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                             | 2                                 | 3                                         | 4                                | 5                                                               | 6                                                                                             |

Сведения по радиационному мониторингу

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.

Таблица 11

| Наименование источников воздействия | Установленный норматив микрозиверт в час (мкЗв/час) | Фактический результат мониторинга (мкЗв/час) | Превышение нормативов "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности", кратность | Мероприятия по устранению нарушения (с указанием сроков) |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1                                   | 2                                                   | 3                                            | 4                                                                                                                  | 5                                                        |

Сведения по производственному мониторингу на море (гидрометеорологические параметры, атмосферный воздух, физические факторы, морская вода, донные отложения, гидробионты, растительный и животный мир)

Таблица 12

| Определяемые компоненты | Наименование станции | Координаты | Сезон года | Повторность отбора данных | Результат анализа | Метод проведения анализа |
|-------------------------|----------------------|------------|------------|---------------------------|-------------------|--------------------------|
| 1                       | 2                    | 3          | 4          | 5                         | 6                 | 7                        |

Отчет о выполнении плана мероприятий по ООС (Приказ МЭ РК от 17 июня 2016 года № 252)

| № | Наименование мероприятия | Объем запланированных работ | Период выполнения мероприятия согласно утвержденному плану | Запланировано (тысяч тенге) | % освоенных средств** | % выполненных работ | Экологический эффект от мероприятия * | Примечание (причины невыполнения) |
|---|--------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 | 2                        | 3                           | 4                                                          | 5                           | 6                     | 7                   | 8                                     | 9                                 |

