

НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

План горных работ на разработку осадочной горной породы (бентонитовых глин) на Монтайташском месторождении (участок Итарха) в Арысском районе Туркестанской области (открытая добыча)

Намечаемой деятельностью ТОО «АкБлок» предусмотрена добыча бентонитовых глин на Монтайташском месторождении (участок Итарха) в Арысском районе Туркестанской области производительностью 201000 тонн/год.

Согласно п.п.7.11., п.7., раздела 2 приложения 2 ЭК РК- добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год – относится к объектам II категории оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. В соответствии п.п.2.5., п.2., раздела 2 приложения 1 ЭК РК - добыча общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год входит в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

Месторождение в административном отношении расположено в АРЫСКОМ районе Туркестанской области, в 0,5-3 км к СВ от разъезда № 43 (пос. Актас), в 70 км по шоссе и железной дороге от г. Шымкента. С севера, запада, востока и юга от территории расположены земли сельскохозяйственного назначения. Зоны отдыха, особо охраняемые природные территории, террито-рии музеев, памятников архитектуры, санаториев, домов отдыха в районе предприятия отсутствуют. Ближайший водный объект - р. Арыс протекает с востока на расстоянии 2,5 км от границ участка.

Ближайшая жилая зона п. Актас, расположена с юга на расстоянии 1,6 км от границ участка.

Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции.

План горных работ на разработку осадочной горной породы (бентонитовых глин) на Монтайташском месторождении (участок Итарха) в Арысском районе Туркестанской области, составлен на контрактный период с 2025 года по 2034 год, согласно техническому заданию на разработку выданного ТОО «АкБлок»

Общая площадь лицензионной территории составляет 35,0 га, в добычу планируется вовлечь 3,0 га.

Подтверждение о наличии запасов полезного ископаемого, числящихся на Государственном учете утверждены протоколом №392 от 28.09.1979г. территориальной комиссией по запасам полезных ископаемых.

Подсчитанные запасы участка (тыс. м3): категория А - 106, категории В - 294, категории С 1- 2044, категории С2- 979, частично. Объём вскрыши внешней - 300,0 тыс. м3. Коэффициент вскрыши составит – 0,16 м3/м3. С 2025 по 2034год добыча полезного ископаемого составит 100,0т.м3 в год. По вскрыше с 2025по 2034гг -30,0т.м3 в год.

Вскрытая мощность бентонитовых глин в пределах месторождения колеблется от 3,0 до 63,5 м, составляя в среднем 32,5 м. Мощность вскрыши внешней колеблется от 0,0 до 11,3 м, в среднем составляет 4,06 м. Коэффициент вскрыши составляет 0,16. Внешняя вскрыша представлена суглинком и может быть легко удалена бульдозером. Разработка полезной толщи будет вестись открытым способом, уступами высотой до 7,7 м. Угол наклона рабочего уступа принят 70о, ширина предохранительной бермы 16 м. Результирующий угол наклона борта карьера составит 45о, что обеспечит необходимую его устойчивость.

Полезное ископаемое представлено бентонитовыми глинами, не требующим предварительного рыхления. Бентонитовые глины, не сцементированы, легко поддается рыхлению и экскавации.Контур карьера в плане представляет собой площадь размером 120 х 260,0м, вытянутую вдоль выхода глин на дневную поверхность. Абсолютные отметки в пределах месторождения от 330 до 350м. Разработка карьера будет производиться от отметок 350м до отметки 320м.

Глины месторождения Итарха по гранулометрическому составу относятся к группе дисперсного глинистого сырья. В отдельных прослоях глин, наряду с дисперсными частицами отмечаются более крупные включения кварца, гипса, карбонатов, обломков глинисто-слюдистых

пород, гидроокисям железа, чешуек слюды, пирита, марказита, Содержание таких включений (сумма фракций более 0,1 мм) колеблется в глинах от 0,1 до 28,8% при содержании крупных включений (более 3,5 мм) от следов до 14,6%

По виду включений пробы относятся к сырью с кварцевыми включениями Химический состав. Содержание химических компонентов находится в пределах: SiO₂-55,01%, Al₂O₃-12,83%, Fe₂O₃-5,56%, CaO-до 4,44%, MgO-до 2,32%, K₂O- 2,18%, Na₂O-1,42%, SO₃ – 2,73%.

Основные параметры элементов системы разработки:

- высота добычного уступа – не более 7,7м;
- ширина берм безопасности – 16 м;
- угол откоса рабочих уступов – 700;
- результирующий угол бортов карьера – 450;

Добычные и вскрышные работы будут производиться без применения буровзрывной технологии.

В качестве погрузочного оборудования принят гидравлический экскаватор типа Volvo EC 290 с емкостью ковша 2,1м³

Доставка полезного ископаемого до места складирования будет осуществляться автосамосвалами типа «HOWO» ZZ3327 грузоподъёмностью 25т на расстояние 0,5км.

При проходке карьера и производстве работ на отвалах планируется использовать бульдозер типа Т-130.

Пылеподавление при экскавации горной массы осуществляется орошением забоя водой. Вся техника и оборудование, используемые в карьере, работают на дизельном топливе. Породы вскрыши будут складироваться в специальные отвалы в пределах лицензионной территории. Каждый отвал будет иметь «Паспорт ведения отвала», который составляется в соответствии с требованиями «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных объектов ведущих горные и геологоразведочные работы». Вывозка горной массы в отвалы осуществляется автосамосвалами «HOWO» ZZ3327, а перемещение пород на отвалах производится бульдозером Т-130.

На вскрышных, добычных и рекультивационных работах:

- режим работы круглогодовой - 250 дней;
- число рабочих дней в неделю - 5;
- количество смен в сутки - 1;
- продолжительность смены - 8 час.

Принятый круглогодовой режим упрощает организацию и планирование работ карьера и увязан с объёмами вскрышных и добычных работ при разработке месторождения.

Мощность карьера по добыче в соответствии с техническим заданием и годовым планом потребности составляет с 2025год добыча полезного ископаемого по 2034гг – 100,0т.м³, всего за 10лет- 1000,0т.м³

По вскрыше внешней с 2025г по 2034гг - 30,0т.м³, всего за 10 лет- 300,0т.м³.

Земельные участки, их площади, целевые назначения, предполагаемые сроки использования*:

Площадь лицензионного участка 35 га, вовлечены в добычу настоящим проектом запасы бентонитовых глин в объеме 1000,0тыс.м³. Общая площадь лицензионной территории составляет 35,0 га, в добычу планируется вовлечь 3,0 га.

Вид недропользования заявляемого участка добыча общераспространенных полезных ископаемых. Срок недропользования - 10 лет с 2025 года по 2034 год:

№	С. Ш.	В. Д.
1	42° 13' 4,83"	68° 57' 19,42"
2	42° 13' 10,08"	68° 57' 14,34"
3	42° 13' 35,03"	68° 58' 18,53"
4	42° 13' 29,00"	68° 58' 24,2"

Водные ресурсы с указанием предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности*:

Хозяйственно-питьевое водоснабжение осуществляется за счет скважины, расположенной в 2,5 м к юго-западу от месторождения в пос. Актас (до начала добычных работ предусмотрено получение разрешения на специальное водопользование).

Ближайший водный объект - р. Арыс протекает с востока на расстоянии 2,5 км от границ участка. Гидрографическая сеть представлена р. Арыс. Непосредственно площадь месторождения приурочена к пойме и первой надпойменной террасе р. Арыс и представляет собой практически ровную поверхность.

Главной водной артерией района месторождения является река Арыс и Арыс, принадлежащая к бассейну реки Сыр-Дарья. Она протекает с севера на юг, делая резкий изгиб к юго-западу у юго-восточной окраины г. Актас. Истоки ее заложены значительно ниже снеговой линии, вследствие чего водный поток этой реки незначителен и к концу лета она почти пересыхает. Воды ее притоков, как правило, разбираются на орошение, и они достигают реки Арыс иногда. Только в весенне время. течения реки Арыс колеблется от 0,3 м/сек, в августе, до 1,02 м/сек в марте. В основном гидрологическая сеть района представлена серией сухих логов с водотоком в осенне-весенний период.

Постановлением акимата Южно-Казахстанской области от 24 июля 2017 года № 200 «О водоохранных зонах, полосах, режиме и особых условиях их хозяйственного использования» для реки Арыс установлена водоохранная зона шириной 500 м и водоохранная полоса шириной 35 м. Согласно статье 125 Водного кодекса Республики Казахстан в пределах водоохранных полос не допускается:

- хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов;
- проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель для залужения отдельных участков, посева и посадки леса.

С целью выполнения требований Водного кодекса РК добыча бентонитовых глин предусмотрена за пределами водоохранной полосы.

Подземные воды. Исходя из геологического строения и литологического состава пород, в пределах месторождения подземные воды отсутствуют. Воздействие на поверхностные и подземные воды носит допустимый характер при соблюдении всех проектных требований

Водопользование общее, качество воды – на хозяйствственно-бытовые – питьевое, на производственные нужды – не питьевое. Хозяйственно-питьевое водоснабжение осуществляется за счет скважины, расположенной в 2,5 м к юго-западу от месторождения в пос. Актас (до начала добычных работ предусмотрено получение разрешения на специальное водопользование).

Объем воды на хозяйствственно-питьевые нужды составит 31,25 м³, на производственные нужды – 1000 м³.

Вода используется на хозяйствственно-питьевые нужды и производственные.

растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации

Растительный мир скучен и представлен типичными представителями кустарников и трав предгорной зоны – диким шиповником, боярышником, тамариском, степной полынью, ковылем и разнотравьем. Редкие, исчезающие, естественные пищевые и лекарственные растения на территории месторождения отсутствуют. Использование объектов растительного мира не

планируется. Воздействия на растительный покров в процессе ведения добычных работ не ожидается, сноса зеленых насаждений не планируется

Видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием:

Представителями животного мира являются многочисленные пресмыкающиеся, грызуны, зайцы, лисы, корсаки, волки. Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием объемов пользования животным миром не планируется. Запланированные работы не окажут влияния на представителей животного мира, так как участок ведение работ расположен на освоенной территории. При проведении работ на карьере и прилегающей к нему территории все, работающие предупреждаются о необходимости сохранения редких видов животного мира и запрещается какая- либо охота на животных и ловля птиц. Отрицательное воздействие на животный мир не прогнозируется.

риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью

Использование природных ресурсов, обусловленных своей дефицитностью, уникальностью и невозобновляемостью не предусмотрено. Подсчитанные запасы участка (тыс. м3): категория А - 106, категории В - 294, категории С 1- 2044, категории С2- 979, частично. Объем вскрыши внешней - 300,0 тыс. м3. Коэффициент вскрыши составит – 0,16 м3/м3. С 2025 по 2034 год добыча полезного ископаемого составит 100,0т.м3 в год. По вскрыше с 2025 по 2034 гг -30,0т.м3 в год. Площадь отрабатываемой части месторождения – 3 га. Воздействие на недра заключается в нарушении целостности массивов горных пород при проходке горных выработок, возникновении пустотности в недрах при извлечении полезного ископаемого на поверхность земли. Кроме того, неизбежно образование техногенных микроформ рельефа отвалами вскрышных пород.

Отработанный плодородный слой почв складируется в отвал и будет использоваться при биологической рекультивации отработанного пространства и заземления выполаженных бортов карьера.

При производстве добычных работ обеспечивается безусловное соблюдение требований закона Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» и «Экологического кодекса РК» с целью предотвращения загрязнения недр техногенной водной и ветровой эрозии почвы, сохранения естественного ландшафта и природного растительного и животного мира, охрана жизни и здоровья людей.

Для повышения полноты и качества добычи бентонитовых глин на месторождении предусматривается проведение мероприятий, в полном соответствии с «Едиными правилами по рациональному и комплексному использованию недр при разведке и добыче полезных ископаемых», утвержденными совместным приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 17.11.2015 г. №1072 и Министра энергетики РК от 30.11.2015 г. №675, Кодексом Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года №125-IV и других законодательных, нормативных правовых актов:

- совершенствование применяемых и внедрение новых прогрессивных способов и систем разработки;
- планомерность отработки месторождения или его части, обеспечивающую достижение оптимального уровня извлечения полезных ископаемых из недр при добыче и исключающую выборочную отработку богатых участков, снижения промышленной ценности месторождения и осложнения условий его разработки;
- выполнение вскрытых, подготовительных и готовых к выемке запасов в соответствии с установленными предприятию заданиями;
- сохранение забалансовых запасов и ранее законсервированных балансовых запасов полезных ископаемых или вовлечение их в отработку;
- использование вскрышных и вмещающих пород;
- рекультивацию земель, нарушенных горными выработками и т.д.

Анализ покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду позволяет заключить, что реализация проекта при условии соблюдения проектных технических решений не окажет значимого негативного воздействия на окружающую среду.

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования

загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей)

Объем добычи бентонитовых глин на 2025-2034 гг. – по 201 тыс. тонн, объем вскрышных пород на 2025-2034 гг. – по 48 тыс. тонн. На месторождении установлено 5 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из которых 1 организованный и 4 неорганизованных источников выбросов: снятие вскрыши бульдозером, погрузка вскрыши экскаватором в автосамосвал, перевозка вскрыши автосамосвалом в отвал, выгрузка вскрыши в отвал, бульдозерное отвалообразование, добыча и погрузка полезного ископаемого экскаватором, перевозка полезного ископаемого автосамосвалом, работа поливочной машины, заправка техники топливом. Работа вышеперечисленных механизмов и проводимых работ сопровождается выбросами в атмосферный воздух следующих загрязняющих веществ: Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Сера диоксид, Углерод оксид, Углерод, Проп-2-ен-1-аль, Формальдегид, Сероводород, Алканы С12-19, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Источниками выбрасываются вещества 10 наименований, из них: 1 – ого класса опасности – 0; 2 – ого класса опасности – 4 (диоксид азота, проп-2-ен-1-аль формальдегид, сероводород); 3 – его класса опасности – 4 (оксид азота, диоксид серы, углерод, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20); 4 – ого класса опасности – 2 (углерод оксид, алканы С12-19). Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 2025-2034 гг.- 2.41596462777 г/с; 13.523939 т/год без учета ДВС, из них по веществам: Азота (IV) диоксид - 0.125 г/с, 0.9 т/год, Азот (II) оксид - 0.1625 г/с, 1.17 т/год, Углерод (Сажа, Углерод черный) - 0.02083333333 г/с, 0.15 т/год, Сера диоксид - 0.04166666667 г/с, 0.3 т/год, Углерод оксид- 0.10416666667 г/с, 0.75 т/год, Проп-2-ен-1-аль- 0.005 г/с, 0.036 т/год, Формальдегид- 0.005 г/с, 0.036 т/год, Сероводород - 0.00000121968 г/с, 0.000007644 т/г, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ - 0.05043438032 г/с, 0.362722356 т/год, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20- 1.9013623611 г/с, 9.819209 т/год. Деятельность объекта не относится к видам деятельности, на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятymi пороговыми значениями для мощности производства.

Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей*:

На борту карьера будут размещены специализированные биоуалеты, с накопительными жижесборниками. Содержимое жижесборников обрабатывается дезинфицирующим раствором. Вывоз сточных вод (в объеме 25 м³) предусмотрен автотранспортом на очистные сооружения промплощадки. Техническая вода, используемая для пылеподавления, расходуется безвозвратно. Проектом не предусматривается сброс сточных вод в поверхностные водные объекты. Выпуски сточных вод отсутствуют. Загрязнение поверхностных вод не производится. Нормативы предельно-допустимых сбросов не устанавливаются. Технология производства месторождения не предполагает воздействия на водную среду, русловые процессы и др.

Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей*:

Основными источниками образования отходов при эксплуатации карьера будут являться: эксплуатация горной техники и автотранспорта и жизнедеятельность персонала, задействованного в производстве. Ремонт специального оборудования, автотранспорта будет выполняться на производственной базе, в связи, с чем на участке добычных работ отходы при обслуживании техники отсутствуют. При техническом обслуживании и монтаже карьерной техники образуется обтирочный материал с кодом 15 02 02* в количестве 0,0381 т/год. Обтирочный материал

складируется в специальный контейнер и вывозится на производственную базу. Норма накопления твердых бытовых отходов с кодом 20 03 01 принимается в размере 0,075 т на человека в год. Количество рабочих по проекту 8 человек. Общий объем таких отходов составит **0,6 т/год**. По мере накопления отходы будут передаваться на договорной основе специализированным организациям. Вскрышные породы с кодом 01 01 02 образуются при проведении вскрышных работ при открытой разработке карьера. Объем образования вскрышных пород на 2025-2034 гг. – по 30 тыс.м³ или **48000 тонн** при плотности 1,6 т/м³. Породы вскрыши будут складироваться в специальные отвалы в пределах геологического отвода, с целью дальнейшего их использования при рекультивации карьера. Образование иных видов отходов в процессе намечаемой деятельности не прогнозируется. Сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей отсутствуют.

Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты)*:

Участок работ расположен вдали от основных источников загрязнения атмосферного воздуха. Непосредственно в районе производства работ наблюдения за фоновыми концентрация органами РГП «Казгидромет» не ведутся. Отсюда принимается, что изначально атмосфера на проектируемом участке не загрязнена. В районе участка месторождений отсутствуют значимые источники загрязнения. Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха района вносят карьеры по добыче общераспространенных полезных ископаемых и автотранспорт.

Согласно статистическим данным по Туркестанской области количество стационарных источников выбросов загрязняющих веществ составляет 8365 единиц, за 2021 год объем фактических выбросов составил 14,1 кг/год. Объем выбросов вредных загрязняющих веществ от автомобильного транспорта по Туркестанской области 18,5 тонн. Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Туркестан проводятся на 3 автоматических станциях. В целом по городу определяется до 6 показателей: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) диоксид азота; 4) оксид азота; 5) озон; 6) сероводород.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г.Туркестан за 1 полугодие 2024 года. По данным стационарной сети наблюдений г. Туркестан, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался высокий, определялся значением НП = 48% (высокий уровень) по диоксиду азота в районе поста №3 (в центре города ул. А.Сандыбая 58В), СИ = 4,2 (повышенный уровень) по диоксиду серы.

Средние концентрации диоксида азота – 2,57 ПДКс.с., содержание других загрязняющих веществ не превышали ПДК.Максимальная разовая концентрация диоксида азота – 3,81 ПДК м.р., диоксид серы – 4,23 ПДК м.р., оксид азота – 1,90 ПДКм.р., оксид углерода – 2,20 ПДКм.р., озон – 1,59 ПДКм.р., сероводород – 3,31 ПДКм.р. Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (В3 и ЭВ3): В3 (более 10 ПДК) и ЭВ3 (более 50 ПДК) не были отмечены.

Климат района резко континентальный, характеризующийся крайней сухостью воздуха, малым количеством осадков, резкими суточными колебаниями температуры. Наиболее высокая среднемесячная температура отмечается в июле-августе (+30-32оС) при максимальных суточных значениях +43оС, минимальная температура приходится на январь -32,4оС. Годовая сумма осадков составляет 200мм, причём наибольшее их количество выпадает в холодное время года (октябрь-апрель). На летний период приходится всего около 6% всего количества выпадающих осадков, и они носят характер краткосрочных ливней. Глубина промерзания почвы зимой незначительная, а высота снежного покрова в последние годы достигает 0,7-0,8м, но держится он недолго. Преобладающее направление ветра восточное и северо-восточное, средняя скорость 3-6м/сек.

Карта-схема карьера



Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2025 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

Арьс, ПГР на добычу (бентонитовых глин)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (M)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.125	0.9	22.5
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.1625	1.17	19.5
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.020833333333	0.15	3
0330	Сера диоксид (Ангирид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0416666667	0.3	6
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00000121968	0.000007644	0.0009555
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.1041666667	0.75	0.25
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.005	0.036	3.6
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.005	0.036	3.6
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.05043438032	0.362722356	0.36272236
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (0.3	0.1		3	1.9013623611	9.819209	98.19209
В С Е Г О :							2.41596462777	13.523939	157.005768

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

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

