

**Тасоба кен орнында марганец кендерін ашық әдіспен өндіруге арналған тау-кен
жұмыстары жоспарына**
Ықтимал әсерлері бойынша есебінің
ТЕХНИКАЛЫҚ ЕМЕС ТҮЙІНДЕМЕСІ

«Есіл-Марганец» ЖШС-і Ақмола облысында орналасқан Тасоба-Жүнжен кен орындары тобындағы темір-марганец кендерін зерттеу және игеру жұмыстарын жүргізу құқығына ие. 2020 жылы Тасоба кен орнында марганец кенінің елеулі қоры бар екенін растаған зерттеу жұмыстары жүргізілді. Жұмыс нәтижелері Қазақстан Республикасының пайдалы қазбалар қоры жөніндегі мемлекеттік комиссиясында қаралып, бекітілді.

Қазақстан Республикасының мемлекеттік қор балансына сәйкес, Тасоба кен орнында марганец кенінің айтарлықтай қоры есепке алынған. Жалпы қор көлемі шамамен 9,7 миллион тонна кенді құрайды, оның құрамында 1,7 миллион тоннадан астам марганец бар. Кендегі марганецтің орташа мөлшері 16,24-18,98 % аралығында.

Қазіргі уақытта «Есіл-Марганец» ЖШС-і геологиялық барлау кезеңінен өнеркәсіптік өндіру кезеңіне көшуді аяқтап, Тасоба кен орнында марганец кенін өндіруге лицензия алуды жоспарлап отыр.

2022 жылы бұрын бөлінген аумақтың бір бөлігі мемлекетке қайтарылып, кейін компания жер қойнауын пайдалану учаскесінің жаңартылған шекараларын алды. Жұмыс жүргізуге рұқсат етілген учаскенің жалпы ауданы шамамен 179 шаршы шақырымды құрайды.

Жоба бойынша Тасоба кен орнындағы «Шығыс» карьерінде марганец кенін ашық әдіспен өндіру көзделген. Жобаны әзірлеу барысында қажетті техника, жұмыс көлемдері, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбек қорғау және қоршаған ортаны қорғау шаралары анықталды. Сонымен қатар жобаның экономикалық тиімділігі бағаланды.

Компания Тасоба кен орнының шығыс бөлігінде жылына 390 мың тоннаға дейін кен өндіруді жоспарлап отыр. Бекітілген қорлар кәсіпорынның шамамен 15 жыл жұмыс істеуіне жеткілікті. Тікелей өндіру жүргізілетін аумақтың ауданы 1,83 шаршы шақырымды құрайды. Қарастырылып отырған есептік кезең – 2026-2035 жылдар.

Ұсынылған іс-шараның орны

Марганец кенін өндіру жоспарланып отырған учаске Ақмола облысының Жақсы ауданында орналасқан. Ең жақын елді мекен – Чапаевское ауылы, ол болашақ кен өндіру жұмыстары жүргізілетін аумақтан 6,3 шақырым жерде орналасқан.

Учаскенің географиялық координаттары:

Нүктелердің №	Бұрыштық нүктелер	
	Солтүстік ендік	Шығыс бойлық
1	51°49'26,00"	66°56'35,00"
2	51°50'15,60"	66°57'19,00"
3	51°49'48,00"	66°58'10,00"
4	51°49'08,20"	66°57'09,00"

Атмосфералық ауаға әсері

Кен өндіру жұмыстары 2026-2035 жылдар аралығында жүргізіледі.

2026 жылға атмосфералық ауаға ластаушы заттар шығарындыларының 12 көзі көзделген, оның ішінде 1 ұйымдастырылған және 11 ұйымдастырылмаған шығарынды көзі бар. Аталған көздерден жалпы саны 16 атаудағы ластаушы заттар шығарылады.

2026 жылы атмосфералық ауаға шығарылатын ластаушы заттардың жалпы шекті көлемі 470,780628 т/жыл құрайды, оның ішінде: қатты заттар – 450,673958 т/жыл, газ тәрізді заттар – 20,10667 т/жыл. Жылжымалы көздердің шығарындыларын есепке алмағанда, ластаушы заттардың шекті көлемі 469,322098 т/жыл болады, оның ішінде: қатты заттар – 450,636958 т/жыл, газ тәрізді заттар – 18,68514 т/жыл.

2027-2035 жылдарға атмосфералық ауаға ластаушы заттар шығарындыларының 15 көзі көзделген, оның ішінде 1 ұйымдастырылған және 14 ұйымдастырылмаған шығарынды көзі бар. Бұл көздерден жалпы саны 16 атаудағы ластаушы заттар шығарылады.

2027 жылы атмосфералық ауаға шығарылатын ластаушы заттардың жалпы шекті көлемі 491,820828 т/жыл құрайды, оның ішінде: қатты заттар – 471,349158 т/жыл, газ тәрізді заттар – 20,47167 т/жыл. Жылжымалы көздердің шығарындыларын есепке алмағанда, ластаушы заттардың шекті көлемі 490,362298 т/жыл болады, оның ішінде: қатты заттар – 471,312158 т/жыл, газ тәрізді заттар – 19,05014 т/жыл.

2028-2035 жылдары атмосфералық ауаға шығарылатын ластаушы заттардың жалпы шекті көлемі 493,013028 т/жыл құрайды, оның ішінде: қатты заттар – 471,988358 т/жыл, газ тәрізді заттар – 21,02467 т/жыл. Жылжымалы көздердің шығарындыларын есепке алмағанда, ластаушы заттардың шекті көлемі 491,554498 т/жыл болады, оның ішінде: қатты заттар – 471,951358 т/жыл, газ тәрізді заттар – 19,60314 т/жыл.

2026, 2027 және 2028-2035 жылдардағы шығарындылар көлемдерінің айырмашылығы карьердің жобалық қуаттылыққа кезең-кезеңімен шығуына байланысты. 2026-2027 жылдары карьерлік кеңістікті қалыптастыру және аршымалы тау жыныстарын сыртқы үйіндіге орналастыру жұмыстары жүргізіледі. Бұл ретте 2026 жылы кен өндіру жүзеге асырылмайды, ал 2027 жылы кен өндіру көлемі 155 мың тоннаны құрайды. 2028 жылдан бастап карьер жобалық пайдалану режиміне көшеді: кен өндіру көлемі жылына 390 мың тоннаға дейін ұлғаяды, ал жалпы көлемі 1,2 млн м³/жыл болатын аршымалы тау жыныстары ішінара сыртқы үйіндіге және ішінара ішкі үйіндіге орналастырылады.

Халықтың денсаулығына теріс әсер етпейді, өйткені жүргізілген есептеулер негізінде тұрғын аймақ пен алдын ала белгіленген санитарлық-қорғау аймағының шекарасында атмосферадағы ластаушы заттардың шекті концентрациясының артуы 1000 м анықталмады.

Кен өндіру жұмыстары кезеңінде сумен шаңды басу шаралары көзделген.

Нысан санитарлық-қорғау аймағының мөлшері 1000 м болатын қауіптіліктің **I класына** жатады. Экологиялық кодекс бойынша карьер **I санатқа** жатады.

Су ортасына әсері

Ауызсу қажеттіліктеріне арналған су тасымалданатын, бөтелкеге құйылған су болып табылады. Суды жеткізу қызметкерлермен бірге вахталық автокөлік арқылы күн сайын жүзеге асырылады. Кен өндіру жұмыстары кезеңінде ауызсу шығыны тәулігіне 1,0 м³, жылына 365 м³ құрайды.

Техникалық сумен жабдықтау ретінде жиналған жаңбыр және еріген қар сулары (карьерлік сулар) пайдаланылады. Кәсіпорын карьерлік суды алу кезінде кен өндіру жұмыстары кезеңіне арнайы су пайдалану рұқсатын рәсімдейтін болады. Жиналған сулардың сүзгіленіп кетуін болдырмау мақсатында зумпфтың түбі мен қабырғаларына поливинилхлоридті (ПВХ) үлдір төселеді.

Карьердегі шаңды басуға жұмсалатын су шығыны жылына 115 426,80 м³ құрайды.

Жерүсті су объектілерінен су алу және карьерлік суларды қоршаған ортаға ағызу көзделмейді.

Азаматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының 2026 жылғы 3 маусымдағы № ЗТ-2026-02357423 хатына сәйкес Тасоба кен орны Қызылсу өзені су қорғау аймағы мен су қорғау белдеуінің шегіне кірмейді. Кен орны учаскесі өзеннен 2 км-ден астам қашықтықта орналасқан.

Жобалық шешімдер мен табиғат қорғау іс-шаралары сақталған жағдайда су объектілеріне теріс әсер ету ықтималдығы жоқ.

Жер бетіне әсері

Кен өндіру жұмыстары кезеңінде жинақтауға жататын өндіріс және тұтыну қалдықтарының қауіпсіз 6 түрі түзіледі.

Жинақтауға жататын қалдықтардың жалпы шекті көлемі: 2026-2027 жылдары – 2 640 351,730 т/жыл, оның ішінде қауіпті қалдықтар – 0 т/жыл, қауіпсіз қалдықтар – 2 640 351,730 т/жыл; 2028-2035 жылдары – 1 320 351,730 т/жыл, оның ішінде қауіпті қалдықтар – 0 т/жыл, қауіпсіз қалдықтар – 1 320 351,730 т/жыл.

2028-2035 жылдары қалдықтардың түзілу көлемінің азаюы аршымалы тау жыныстарының бір бөлігі 2028 жылдан бастап жылына 1 320 000 тонна көлемінде ішкі үйіндіге орналастырылуына байланысты. Осыған орай олар жинақтауға және көмуге жатпайды.

Кен өндіру нәтижесінде көмуге жататын өндірістік қалдықтардың қауіпсіз бір түрі – тау-кен өндіру жұмыстары барысында түзілетін аршымалы тау жыныстары пайда болады.

Кен өндіру кезеңінде аршымалы тау жыныстарының жалпы түзілу көлемі: 2026-2027 жылдары – 2 640 000 т/жыл, 2028-2035 жылдары – 1 320 000 т/жыл.

Аршымалы тау жыныстарын технологиялық автомобиль жолдарын салу, жөндеу және төсеу жұмыстарына пайдалану көзделеді: 2026-2027 жылдары – жыл сайын 24 000 м³ (43 920 т); 2028-2035 жылдары – жыл сайын 8 000 м³ (14 640 т).

Осылайша, қалдықтарды көму шекті көлемі: 2026-2027 жылдары – 2 596 080 т/жыл; 2028-2035 жылдары – 1 305 360 т/жыл құрайды.

Аршымалы тау жыныстарын көму сыртқы үйіндіде жүзеге асырылады, олардың барлық көлемі кейіннен карьерді рекультивациялаудың техникалық кезеңін жүргізу барысында пайдаланылатын болады.

Қауіпті қалдықтар «ВитаПром» ЖШС-не (2022 жылғы 7 желтоқсандағы № 02383Р лицензиясы) тапсырылады. Қалдықтарды тапсыру жөніндегі шарттар қарастырылып отырған жобаны іске асыру басталғанға дейін жасалатын болады.

Флора мен фауна

Өсімдіктер мен жануарлар дүниесін шикізат ретінде пайдалану көзделмейді.

Ақмола облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы республикалық мемлекеттік мекемесінің 2026 жылғы 17 сәуірдегі № ЗТ-2026-01521015 хатына сәйкес, қарастырылып отырған учаске мемлекеттік орман қоры жерлерінде және ерекше қорғалатын табиғи аумақтарға жатпайды.

Қарастырылып отырған аумақта Қазақстан Республикасының Қызыл кітабына енгізілген жабайы жануарлар кездеспейді. Учаске Айбас аңшылық шаруашылығы аумағында орналасқандықтан, жануарлар дүниесі объектілерін қорғау жөніндегі іс-шаралар сақталатын болады.

Кен орны учаскесінде мемлекеттік орман қорына жатпайтын шоқ ормандар бар. Жобаны іске асыру барысында осы аумақтағы ағаш-бұта өсімдіктерін алып тастау қажет болған жағдайда, «Есіл-Марганец» ЖШС-і шоқ ормандардың орнын толтыру мақсатында өтемдік орман отырғызу жұмыстарын жүргізуге кепілдік береді.

Ақмола облысының ветеринария басқармасы мемлекеттік мекемесінің 2026 жылғы 5 маусымдағы № ЖТ-2026-02367581 хатына сәйкес, учаске шегінде және одан 1000 м радиуста белгілі (анықталған) сібір жарасы қорымдары мен мал қорымдары жоқ.

Қорытындылар

Шығарындылардың атмосфералық ауаға әсері шамалы, өйткені жұмыс учаскесінде тұрғын және қоғамдық ғимараттар жоқ. Шығарындылар көлемі шамалы және атмосфералық ауа сапасының нашарлауына әкелмейді. Нәтижелер проектіде мамандандырылған есептеулермен расталады.

Объектінің биологиялық жүйеге (флора мен фауна, популяция) айтарлықтай кері әсері болмайды. Биологиялық әртүрлілікті сақтау бойынша шаралар әзірленді.

Жер бетіне әсері рұқсат етілген көлемінде болады, өйткені жобалық шешімдерде аумақты кейіннен жоспарлау үшін топырақты алып тастау және сақтау қарастырылған. Қалдықтардың қоршаған ортаға теріс әсерін азайту мақсатында қалдықтарды кәдеге жарату және көму орындарына жинауды, сақтауды және басқа ұйымдарға тапсыру қарастырылған. Жұмыс аяқталғаннан кейін іргелес аумақ тазартылады, қоқыс арнайы көлікпен көмуге немесе кәдеге жаратуға тапсырылатын болады.

Осылайша, барлық іс-шаралар сақталған жағдайда жобалық шешімдерді іске асыру қазіргі экологиялық жағдайды бұзбайды, қоршаған ортаға материалдық өзгерістер әкелмейді, халықтың денсаулығына теріс әсер етпейді.

НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Отчет о возможных воздействиях

к Плану горных работ на добычу марганцевых руд месторождения Тасоба в Акмолинской области открытым способом

ТОО «Есіл-Марганец» имеет право на проведение работ по изучению и освоению месторождений железо-марганцевых руд на Тасоба-Жюнженской группе месторождений, расположенной в Акмолинской области. В 2020 году были выполнены исследования, которые подтвердили наличие на месторождении Тасоба значительных запасов марганцевой руды. Результаты работ были рассмотрены и утверждены государственной комиссией по запасам полезных ископаемых Республики Казахстан.

Согласно государственному балансу запасов Республики Казахстан, месторождение Тасоба располагает значительными запасами марганцевой руды. Общий объем учтенных запасов составляет около 9,7 млн. тонн руды, содержащей более 1,7 млн. тонн марганца. Среднее содержание марганца в руде составляет от 16,24 до 18,98 %.

В настоящее время ТОО «Есіл-Марганец» завершает переход от этапа геологоразведочных работ к этапу промышленной добычи и планирует получить лицензию на добычу марганцевой руды на месторождении Тасоба.

В 2022 году часть ранее выделенной территории была возвращена государству, после чего компания получила обновленные границы участка недропользования. Площадь участка, на котором разрешено проведение работ, составляет около 179 квадратных километров.

Проектом предусмотрена добыча марганцевой руды открытым способом на карьере «Восточный» месторождения Тасоба. При разработке проекта были определены необходимая техника, объемы работ и меры по обеспечению промышленной безопасности, охраны труда и защиты окружающей среды. Также проведена оценка экономической эффективности проекта.

Компания планирует добывать до 390 тысяч тонн руды в год на восточной части месторождения Тасоба. Подтвержденных запасов достаточно для обеспечения работы предприятия в течение примерно 15 лет. Площадь участка непосредственной добычи составит 1,83 квадратных километров. Рассматриваемый в отчете период – 2026-2035 г.г.

Место осуществления намечаемой деятельности

Участок, на котором планируется добыча марганцевой руды, расположен в Жаксынском районе Акмолинской области. Ближайшим населенным пунктом является село Чапаевское, которое находится в 6,3 км от территории будущих горных работ.

Географические координаты участка:

№ точек	Угловые точки	
	Северная широта	Восточная долгота
1	51°49'26,00"	66°56'35,00"
2	51°50'15,60"	66°57'19,00"
3	51°49'48,00"	66°58'10,00"
4	51°49'08,20"	66°57'09,00"

Воздействие на атмосферный воздух

Добычные работы будут проведены в 2026-2035 г.г.

На 2026 год предусматривается 12 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 1 организованный и 11 неорганизованных источников выбросов, содержащих в общей сложности 16 наименований загрязняющих веществ. Предельное количество загрязняющих веществ в атмосферу на 2026 год составит 470.780628 т/год, в т.ч. твердые – 450.673958 т/год, газообразные – 20.10667 т/год. Предельное количество

загрязняющих веществ без учета выбросов передвижных источников составит 469.322098 т/год, в т. ч. твердые – 450.636958 т/год, газообразные – 18.68514 т/год.

На 2027-2035 годы предусматривается 15 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 1 организованный и 14 неорганизованных источников выбросов, содержащих в общей сложности 16 наименований загрязняющих веществ. Предельное количество загрязняющих веществ в атмосферу на 2027 год составит 491.820828 т/год, в т.ч. твердые – 471.349158 т/год, газообразные – 20.47167 т/год. Предельное количество загрязняющих веществ без учета выбросов передвижных источников составит 490.362298 т/год, в т. ч. твердые – 471.312158 т/год, газообразные – 19.05014 т/год.

Предельное количество загрязняющих веществ в атмосферу на 2028-2035 годы составит 493.013028 т/год, в т.ч. твердые – 471.988358 т/год, газообразные – 21.02467 т/год. Предельное количество загрязняющих веществ без учета выбросов передвижных источников составит 491.554498 т/год, в т. ч. твердые – 471.951358 т/год, газообразные – 19.60314 т/год.

Различие в объемах выбросов на 2026, 2027, 2028-2035 г.г. обусловлено поэтапным выходом карьера на проектную мощность. В 2026-2027 г.г. выполняются работы по формированию карьерного пространства и размещению вскрышных пород во внешнем отвале, при этом добыча руды отсутствует в 2026 году и составляет 155 тыс. т в 2027 году. Начиная с 2028 года карьер выходит на проектный режим эксплуатации: объем добычи руды увеличивается до 390 тыс. т/год, а вскрышные породы в общем объеме 1,2 млн. м³/год перемещаются частично во внешний и частично во внутренний отвал.

Негативного влияние на здоровье населения оказываться не будет, т.к. на основании проведенных расчетов, превышений предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере на границе жилой зоны и предварительной санитарно-защитной зоны 1000 м не обнаружено.

На период добычных работ предусмотрено пылеподавление водой.

Объект относится к **I классу опасности** с размером санитарно-защитной зоны 1000 м. По Экологическому кодексу карьер относится к **I категории**.

Воздействие на водную среду

Вода для питьевых нужд привозная, бутилированная. Доставка воды будет производиться ежедневно на вахтовой машине вместе с работниками. Расход питьевой воды на период добычи – 1,0 м³/сут, 365 м³/год.

Техническое водоснабжение – собранные ливневые и талые воды (карьерные воды). Предприятием будет оформлено разрешение на специальное водопользование на период добычи при заборе карьерной воды. На дно и стенки зумпфа будет выстилаться ПВХ-пленка с целью исключения дренажа накопленных вод.

Расход воды на пылеподавление карьера составит 115 426,80 м³/год.

Забор воды из поверхностных водных объектов и сброс карьерных вод в окружающую среду не предусматривается.

Согласно письму филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области № ЗТ-2026-02357423 от 03.06.2026 года месторождение Тасоба не входит в рекомендованную водоохраную зону и полосу реки Кызылсу. Участок добычи находится на расстоянии более 2 км от реки.

В случае соблюдения проектных решений и природоохранных мероприятий негативное воздействие на водные объекты невозможно.

Воздействие на почвенный покров

Всего на период добычи будет образовываться 6 неопасных видов отходов производства и потребления, подлежащих накоплению. Общий предельный объем отходов, подлежащих накоплению, составит: на 2026-2027 г.г. – 2 640 351,730 т/год, в том

числе опасных – 0 т/год, неопасных – 2 640 351,730 т/год; на 2028-2035 г.г. – 1 320 351,730 т/год, в том числе опасных – 0 т/год, неопасных – 1 320 351,730 т/год.

Уменьшение образования отходов на 2028-2035 г.г. связано с тем, что часть вскрышных пород с 2028 по 2035 г.г. в количестве 1 320 000 т/год будет направляться во внутренний отвал и не подлежит накоплению и захоронению.

В результате добычи будет образовываться 1 неопасный вид отхода производства, подлежащий захоронению – вскрышные породы, образованные при проведении горно-добычных работ. Общий объем образования вскрышных пород на период добычи составит – 2 640 000 т/год на 2026-2027 г.г., 1 320 000 т/год на 2028-2035 г.г. Предусматривается использование вскрышных пород для организации, ремонта и подсыпки технологических автодорог в количестве по 24 000 м³ (43 920 т) на 2026-2027 г.г. и по 8000 м³ (14 640 т) на 2028-2035 г.г.

Таким образом, предельный объем захоронения на 2026-2027 г.г. составит 2 596 080 т/год, на 2028-2035 г.г. – 1 305 360 т/год.

Захоронение вскрышных пород предусматривается во внешнем отвале. Весь объем вскрышных пород подлежит использованию при проведении технического этапа рекультивации карьера.

Опасные отходы будут передаваться ТОО «ВитаПром» (лицензия №02383Р от 07.12.2022 года). Договоры на передачу отходов будут заключены перед началом реализации рассматриваемого проекта.

Флора и фауна

Использование растительности и животного мира в качестве сырья не предусматривается.

Согласно письму РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЗТ-2026-01521015 от 17.04.2026 года участок не располагается на землях государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Дикие животные, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, на рассматриваемой территории отсутствуют. Участок расположен на территории охотничьего хозяйства «Айбас», в связи с этим будут соблюдаться мероприятия по охране объектов животного мира.

На участке месторождения присутствуют колючие леса, не относящиеся к государственному лесному фонду. В случае изъятия из этой площади древесно-кустарниковой растительности при реализации проекта, предприятием гарантируется проведение компенсационных посадок колючих лесов.

Согласно письму ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области» № ЖТ-2026-02367581 от 05.06.2026 года в пределах участка и в радиусе 1000 м от него известных (установленных) сибиреязвенных захоронений и скотомогильников нет.

Выводы

Влияние выбросов на атмосферный воздух незначительное, так как в пределах участка работ отсутствуют жилые и общественные здания. Объемы выбросов незначительные и не обусловят ухудшения качества атмосферного воздуха. Выводы подтверждены специализированными расчетами в составе проекта.

Существенного негативного влияния на биологическую систему (растительный и животный мир, население) объект не окажет. ТОО «Есіл-Марганец» разработаны мероприятия по сохранению биологического разнообразия.

Воздействие на почвы и грунты допустимое, так как проектными решениями предусмотрено снятие и сохранение грунта для последующей планировки территории. С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду будет вестись четкая организация сбора, хранения и отправки отходов в места утилизации и

захоронения. По окончании работ прилегающая территория будет очищена, отходы вывезены к местам утилизации и захоронения специальным транспортом в укрытом состоянии.

Таким образом, при соблюдении всех мероприятий, реализация проектных решений не нарушит существующего экологического состояния, не даст материальных изменений в окружающей среде, отрицательного воздействия на здоровье населения не окажет.