

Утверждаю:
Директор
ТОО «Mineral Product International»
Ким Д.В.
« 30 » _____ 2026 г.



План мероприятий по охране окружающей среды на период 2026-2035 гг.

Мероприятия, связанные с соблюдением нормативов допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ, лимитов захоронения отходов и лимитов размещения серы в открытом виде на серных картах

Наименование предприятия: ТОО «Mineral Product International»

Наименование объекта: Завод по производству ферросплавов

№ п/п	Наименование мероприятий	Объект/ источник загрязнения	Показатель (нормативы эмиссий, лимиты захоронения отходов, лимиты размещения серы в открытых картах)	Обоснование	Текущая величина	Календарный план достижения установленных показателей										Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. тенге	Ожидаемый экологический эффект от мероприятия, тонн/год
						на конец 1 г. (2026 г.)	на конец 2 г. (2027 г.)	на конец 3 г. (2028 г.)	на конец 4 г. (2029 г.)	на конец 5 г. (2030 г.)	на конец 6 г. (2031 г.)	на конец 7 г. (2032 г.)	на конец 8 г. (2033 г.)	на конец 9 г. (2034 г.)	на конец 10 г. (2035 г.)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Охрана атмосферного воздуха																		
1.1	Эксплуатация, ремонт, замена фильтрующих элементов пылегазоочистного оборудования и аспирационных систем	Плавильное отделение. Плавильные печи. (ист. №№0001-0008)	Пыль неорганическая: более 70% (2907) - 16,26344 т/год	Приложение 4 ЭК РК (пп.1 п1)	0	-	0,6906 т/год	8,8223 т/год	16,26344 т/год	16,26344 т/год	16,26344 т/год	16,26344 т/год	16,26344 т/год	16,26344 т/год	16,26344 т/год	2027-2035 г.г.	232 295, 8	Снижение уровня воздействия на атмосферный воздух (сбор микрокремнезема в бункеры рукавных фильтров и далее в виде товара на реализацию) на 55292,16 т/год
1.2	Эксплуатация, ремонт, замена фильтрующих элементов пылегазоочистного оборудования и аспирационных систем	Приемный бункер, участок дозирования шихты (ист. №№0013, 0016, 0017)	Пыль неорганическая: 70-20% (2908) - 10,30145 т/год; пыль неорганическая более 70 % (2907) - 81,67051 т/год; пыль древесная (2936) - 0,58088 т/год; взвешенные вещества (2902) - 5,08149 т/год	Приложение 4 ЭК РК (пп.1 п1)	0	-	4,14612 т/год	52,96328 т/год	97,63433 т/год	97,63433 т/год	97,63433 т/год	97,63433 т/год	97,63433 т/год	97,63433 т/год	97,63433 т/год	2027-2035 г.г.	Без затрат денежных средств	Снижение уровня воздействия на атмосферный воздух (сбор пыли в бункеры системы аспирации и далее в биг-беги с последующим направлением в технологию) на 784,2236 т/год
1.3	Эксплуатация, ремонт, замена фильтрующих элементов пылегазоочистного оборудования и аспирационных систем	Плавильное отделение. Пересыпка шихты. (ист. №№0014, 0015)	Пыль неорганическая: 70-20 % (2908) - 0,33232 т/год; пыль неорганическая более 70% (2907) - 2,63456 т/год; пыль древесная (2936) - 0,01872 т/год; взвешенные вещества (2902) - 0,16392 т/год	Приложение 4 ЭК РК (пп.1 п1)	0	-	0,13375 т/год	1,708507 т/год	3,14952 т/год	3,14952 т/год	3,14952 т/год	3,14952 т/год	3,14952 т/год	3,14952 т/год	3,14952 т/год	2027-2035 г.г.	20 987, 9	Снижение уровня воздействия на атмосферный воздух (сбор пыли в бункеры системы аспирации и далее в биг-беги с последующим направлением в техно-

№ п/п	Наименование мероприятий	Объект/ источник загрязнения	Показатель (нормативы эмиссий, лимиты захоронения отходов, лимиты размещения серы в открытых картах)	Обоснование	Текущая величина	Календарный план достижения установленных показателей										Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. тенге	Ожидаемый экологический эффект от мероприятия, тонн/год
						на конец 1 г. (2026 г.)	на конец 2 г. (2027 г.)	на конец 3 г. (2028 г.)	на конец 4 г. (2029 г.)	на конец 5 г. (2030 г.)	на конец 6 г. (2031 г.)	на конец 7 г. (2032 г.)	на конец 8 г. (2033 г.)	на конец 9 г. (2034 г.)	на конец 10 г. (2035 г.)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
																		логии) на 626,74896 т/год
1.4	Эксплуатация, ремонт, замена фильтрующих элементов пылегазоочистного оборудования и аспирационных систем	Дробильно-сортировочное отделение (ист. №№0019-0021)	Пыль неорганическая более 70 % (2907) – 58,54464 т/год	Приложение 4 ЭК РК (пп.1 п1)	0	-	2,4861 т/год	31,7585 т/год	58,54464 т/год	58,54464 т/год	58,54464 т/год	58,54464 т/год	58,54464 т/год	58,54464 т/год	58,54464 т/год	2027-2035 г.г.	19 020,3	Снижение уровня воздействия на атмосферный воздух (сбор пыли в бункеры системы аспирации и далее в виде товара на реализацию) на 11650,38336 т/год
1.5	Эксплуатация, ремонт, замена фильтрующих элементов пылегазоочистного оборудования и аспирационных систем	Цех технических служб (ист. №№0039-0041)	Алюминий оксид (0101) – 0,00152 т/год; Железо оксид (0123) – 0,01434 т/год; Марганец и его соединения (0143) – 0,00178 т/год; Взвешенные вещества (2902) – 0,19244 т/год; Пыль неорганическая: 70-20 % (2908) – 0,00058 т/год; Пыль абразивная (2930) – 0,08294 т/год	Приложение 4 ЭК РК (пп.1 п1)	0	-	0,01247 т/год	0,15927 т/год	0,2936 т/год	0,2936 т/год	0,2936 т/год	0,2936 т/год	0,2936 т/год	0,2936 т/год	0,2936 т/год	2027-2035 г.г.	Без затрат денежных средств	Снижение уровня воздействия на атмосферный воздух (сбор пыли в бункеры системы аспирации и далее в биг-бег) на 3,23970 т/год
1.6	Эксплуатация, ремонт, замена фильтрующих элементов пылегазоочистного оборудования и аспирационных систем	Цех изготовления кожухов электродов (ист. №№0037, 0038)	Алюминий оксид (0101) – 0,034 т/год; Титан диоксид (0118) – 0,00333 т/год; Железо оксид (0123) – 1,5257 т/год; Магний оксид (0138) – 0,022 т/год; Марганец и его соединения (0143) – 0,0194 т/год; Никель оксид (0164) – 0,00172 т/год; Хром (0203) – 0,09932 т/год; Пыль неорганическая: 70-20 % (2908) – 0,015 т/год	Приложение 4 ЭК РК (пп.1 п1)	0	-	0,0731 т/год	0,9333 т/год	1,72047 т/год	1,72047 т/год	1,72047 т/год	1,72047 т/год	1,72047 т/год	1,72047 т/год	1,72047 т/год	2027-2035 г.г.	Без затрат денежных средств	Снижение уровня воздействия на атмосферный воздух (сбор пыли в бункеры системы аспирации и далее в биг-бег) на 6,88181 т/год
1.7	Эксплуатация, ремонт, замена фильтрующих элементов пылегазоочистного оборудования и аспирационных систем	Автотранспортный цех (ист. №№0042, 0043)	Алюминий оксид (0101) – 0,00644 т/год; Титан диоксид (0118) – 0,00032 т/год; Железо оксид (0123) – 0,01454 т/год; Магний оксид (0138) – 0,0022 т/год; Марганец и его соединения (0143) – 0,00188 т/год; Хром (0203) – 0,0002 т/год; Пыль неорганическая: 70-20 % (2908) – 0,00078 т/год; Взвешенные вещества (2902) – 0,06013 т/год; Пыль абразивная (2930) – 0,0394 т/год	Приложение 4 ЭК РК (пп.1 п1)	0	-	0,0053 т/год	0,0683 т/год	0,12589 т/год	0,12589 т/год	0,12589 т/год	0,12589 т/год	0,12589 т/год	0,12589 т/год	0,12589 т/год	2027-2035 г.г.	Без затрат денежных средств	Снижение уровня воздействия на атмосферный воздух (сбор пыли в бункеры системы аспирации и далее в биг-бег) на 1,25005 т/год
1.8	Прохождение технического осмотра спецтехники в специализированных местах, контроль отработавших газов на токсичность передвижных источников	Стройплощадка, территория предприятия	Загрязняющие вещества в составе выбросов от двигателей техники и автотранспорта (0301, 0304, 0328, 0330, 0337, 0703, 2704, 2732)	Приложение 4 ЭК РК (пп.6 п1)	0	ТО – 1,2 раза в год, контроль газов – 1 раз в 6 месяцев	ТО – 1,2 раза в год, контроль газов – 1 раз в 6 месяцев	ТО – 1,2 раза в год, контроль газов – 1 раз в 6 месяцев	ТО – 1,2 раза в год, контроль газов – 1 раз в 6 месяцев	ТО – 1,2 раза в год, контроль газов – 1 раз в 6 месяцев	ТО – 1,2 раза в год, контроль газов – 1 раз в 6 месяцев	ТО – 1,2 раза в год, контроль газов – 1 раз в 6 месяцев	ТО – 1,2 раза в год, контроль газов – 1 раз в 6 месяцев	ТО – 1,2 раза в год, контроль газов – 1 раз в 6 месяцев	ТО – 1,2 раза в год, контроль газов – 1 раз в 6 месяцев	2026-2035 г.г.	1 056,0	Своевременное предотвращение загрязнения воздушного бассейна, контроль за уровнем загрязнения атмосферного воздуха
1.9	Проведение экологического мониторингового исследования на источниках выбросов загрязняющих ве-	Производственная площадка (ист. №№0001-0008; №№0019-0021)	Инструментальный метод проведения мониторинга концентраций загрязняющих веществ (0301, 0304, 0330, 0333)	П.1 ст.182 ЭК РК	0	-	7 проб в год	32 пробы в год	44 пробы в год	44 пробы в год	44 пробы в год	44 пробы в год	44 пробы в год	44 пробы в год	44 пробы в год	2027-2035 г.г.	1 600, 0	Оценка содержания загрязняющих веществ в выбросах с целью минимиза-

№ п/п	Наименование мероприятий	Объект/ источник загрязнения	Показатель (нормативы эмиссий, лимиты захоронения отходов, лимиты размещения серы в открытых картах)	Обоснование	Текущая величина	Календарный план достижения установленных показателей										Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. тенге	Ожидаемый экологический эффект от мероприятия, тонн/год
						на конец 1 г. (2026 г.)	на конец 2 г. (2027 г.)	на конец 3 г. (2028 г.)	на конец 4 г. (2029 г.)	на конец 5 г. (2030 г.)	на конец 6 г. (2031 г.)	на конец 7 г. (2032 г.)	на конец 8 г. (2033 г.)	на конец 9 г. (2034 г.)	на конец 10 г. (2035 г.)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	ществ		0337, 2907)															ции экологических рисков, связанных с загрязнением окружающей среды
1.10	Контроль эффективности пылеочистного оборудования	Производственная площадка (ист. №№0001-0008; №№0019-0021)	Инструментальный метод исследований эффективности работы пылеулавливающего оборудования (2907)	П.1 ст.182 ЭК РК	0	-	7 проб в год	11 проб в год	11 проб в год	11 проб в год	11 проб в год	11 проб в год	11 проб в год	11 проб в год	11 проб в год	2027-2035 г.г.	600,0	Оценка содержания загрязняющих веществ в выбросах с целью минимизации экологических рисков, связанных с загрязнением окружающей среды
1.11	Проведение экологического мониторингового исследования состояния атмосферного воздуха	Подфакельные наблюдения, граница СЗЗ	Инструментальный метод проведения мониторинга состояния атмосферного воздуха (0301, 0304, 0330, 0333, 0337, 2907)	П.1 ст.182 ЭК РК	0	-	7 точек отбора проб	7 точек отбора проб	7 точек отбора проб	7 точек отбора проб	7 точек отбора проб	7 точек отбора проб	7 точек отбора проб	7 точек отбора проб	7 точек отбора проб	2027-2035 г.г.	700,0	Оценка состояния атмосферного воздуха с целью минимизации экологических рисков, связанных с загрязнением окружающей среды
Охрана водных объектов																		
2.1	Строительство установок по очистке сточных вод	Производственная площадка предприятия, промливневые стоки	Очистка производственных-ливневых сточных вод для повторного использования для подпитки оборотной системы (69715 м³/год)	Приложение 4 ЭК РК (пп.6 п2)	0	-	2961 м³/год	37818 м³/год	69715 м³/год	69715 м³/год	69715 м³/год	69715 м³/год	69715 м³/год	69715 м³/год	69715 м³/год	2027-2035 г.г.	13 974, 4	Снижение объема потребления свежей воды на 69715 м³/год
2.2	Строительство установок по очистке сточных вод	Производственная площадка предприятия, хозяйственные стоки	Очистка хозяйственных сточных вод для повторного использования для подпитки оборотной системы (44530 м³/год)	Приложение 4 ЭК РК (пп.6 п2)	0	-	1891 м³/год	24156 м³/год	44530 м³/год	44530 м³/год	44530 м³/год	44530 м³/год	44530 м³/год	44530 м³/год	44530 м³/год	2027-2035 г.г.	236 649,8	Снижение объема потребления свежей воды на 44530 м³/год
2.3	Строительство установок по очистке сточных вод	Производственная площадка предприятия, продувочные стоки	Очистка продувочных сточных вод для повторного использования для подпитки оборотной системы (373760 м³/год)	Приложение 4 ЭК РК (пп.6 п2)	0	-	15872 м³/год	202752 м³/год	373760 м³/год	373760 м³/год	373760 м³/год	373760 м³/год	373760 м³/год	373760 м³/год	373760 м³/год	2027-2035 г.г.	238 331,1	Снижение объема потребления свежей воды на 373760 м³/год
2.4	Устройство защитного экрана из противофильтрационного покрытия при строительстве пруда-испарителя	Производственная площадка предприятия, пруд-испаритель	Объем загрязняющих веществ, в составе сбрасываемых в пруд-испаритель сточных вод - 70,647 т/год (азот аммонийный, нитраты, фториды, хлориды, сульфаты, магний, кальций, натрий)	Минимизация экологических рисков, связанных с загрязнением окружающей среды	0	-	3,001 т/год	38,322 т/год	70,647 т/год	70,647 т/год	70,647 т/год	70,647 т/год	70,647 т/год	70,647 т/год	70,647 т/год	2027-2035 г.г.	190 925,3	Снижение уровня воздействия на подземные воды на 70,647 т/год
2.5	Устройство наблюдательных скважин для проведения экологического мониторинга	Производственная площадка предприятия, СЗЗ	Наблюдательные скважины №№1-3 с восточной стороны пруда-испарителя, №4 по потоку грунтовых вод в СЗЗ	Приложение 4 ЭК РК (пп.5 п2)	0	-	4 скважины	-	-	-	-	-	-	-	-	2027 г.	8 000,0	Оценка состояния подземных вод с целью минимизации экологических рисков, связанных с загрязнением окружающей среды
2.6	Проведение экологического мониторингового исследования подземных вод	Производственная площадка предприятия, СЗЗ (точки №№1-4)	Инструментальный метод проведения мониторинга подземных вод в районе пруда-испарителя, СЗЗ	П.1 ст.182 ЭК РК	0	-	-	8 проб в год	8 проб в год	8 проб в год	8 проб в год	8 проб в год	8 проб в год	8 проб в год	8 проб в год	2028-2035 г.г.	704,0	Оценка состояния подземных вод с целью минимизации экологических рисков, связанных с загрязнением окружающей среды
2.7	Проведение экологического мониторинга	Производственная площадка	Инструментальный метод проведения мониторинга	П.1 ст.182 ЭК РК	0	-	3 пробы в год	12 проб в год	12 проб в год	12 проб в год	12 проб в год	12 проб в год	12 проб в год	12 проб в год	12 проб в год	2027-2035 г.г.	700,0	Обеспечение соблюдения

№ п/п	Наименование мероприятий	Объект/ источник загрязнения	Показатель (нормативы эмиссий, лимиты захоронения отходов, лимиты размещения свалки в открытых картах)	Обоснование	Текущая величина	Календарный план достижения установленных показателей										Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. тенге	Ожидаемый экологический эффект от мероприятия, тонн/год
						на конец 1 г. (2026 г.)	на конец 2 г. (2027 г.)	на конец 3 г. (2028 г.)	на конец 4 г. (2029 г.)	на конец 5 г. (2030 г.)	на конец 6 г. (2031 г.)	на конец 7 г. (2032 г.)	на конец 8 г. (2033 г.)	на конец 9 г. (2034 г.)	на конец 10 г. (2035 г.)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	вого исследования качественного состава сбросных сточных вод в пруд-испаритель	предприятия (точки №№5-7)	торинга качественного состава сбросных стоков и контроль эффективности работы очистных сооружений															требований экологического законодательства РК
Охрана земель																		
3.1	Снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы	Стройплощадка	Снятие и обратная засыпка ПСП на период строительства в количестве 151985 м³/период	Приложение 4 ЭК РК (пп.3 п4)	-	30397 м³/год	60794 м³/год	60794 м³/год	-							2026-2028 г.г.	60 783, 2	Обеспечение соблюдения требований экологического законодательства РК
3.2	Установка (замена, текущий ремонт) контейнеров, емкостей, ящиков для раздельного сбора отходов производства и потребления	Производственная площадка	Предотвращение загрязнения почвенного покрова отходами производства и потребления (в соответствии с программой управления отходами)	ст.41, ст.320 ЭК РК	0	-	в соответствии с ПУО	в соответствии с ПУО	в соответствии с ПУО	в соответствии с ПУО	в соответствии с ПУО	в соответствии с ПУО	в соответствии с ПУО	в соответствии с ПУО	в соответствии с ПУО	2026-2035 г.г.	1 650,0	Обеспечение соблюдения требований экологического законодательства РК
3.3	Проведение экологического мониторингового исследования состояния почвенного покрова	Граница С33 предприятия (точки №№1-4)	Инструментальный метод проведения мониторинга почвенного покрова в границах С33	П.1 ст.182 ЭК РК	0	-		4 пробы в год	4 пробы в год	4 пробы в год	4 пробы в год	4 пробы в год	4 пробы в год	4 пробы в год	4 пробы в год	2028-2035 г.г.	120,0	Оценка состояния почвенного покрова с целью минимизации экологических рисков, связанных с загрязнением окружающей среды
Обращение с отходами																		
4.1	Реализация как товарный продукт потребителям микрокремнезема и шлака ферросилиция	Производственная площадка предприятия	Микрокремнезем - 55292,16 т/год; шлак ферросилиция - 11360,679 т/год	Приложение 4 ЭК РК (пп.2 п7)	0	-	2830,463 т/год	36120,882 т/год	66652,839 т/год	66652,839 т/год	66652,839 т/год	66652,839 т/год	66652,839 т/год	66652,839 т/год	66652,839 т/год	2027-2035 г.г.		Затраты будут сформированы на основании количества и условий договоров поставки, заключенных на момент реализации продукции
4.2	Использование пыли улова узлов пересыпки и подачи шихты	Производственная площадка предприятия	Пыль улова - 1409,4597 т/год	Приложение 4 ЭК РК (пп.2 п7)	0	-	59,854 т/год	764,584 т/год	1409,4597 т/год	1409,4597 т/год	1409,4597 т/год	1409,4597 т/год	1409,4597 т/год	1409,4597 т/год	1409,4597 т/год	2027-2035 г.г.		Снижение уровня воздействия на окружающую среду (реализация потребности как товарный продукт) на 66652,839 т/год
4.3	Заключение договоров на передачу отходов производства и потребления специализированным субъектам предпринимательства	Стройплощадка, производственная площадка предприятия	Стройплощадка - 10 видов отходов; производственная площадка - 33 вида отходов	ст.339 ЭК РК	0	Договоры на 10 видов отходов	Договоры на 33 вида отходов	Договоры на 33 вида отходов	Договоры на 33 вида отходов	Договоры на 33 вида отходов	Договоры на 33 вида отходов	Договоры на 33 вида отходов	Договоры на 33 вида отходов	Договоры на 33 вида отходов	Договоры на 33 вида отходов	2026, 2028-2035 г.г.	3 000,0	Обеспечение соблюдения требований экологического законодательства РК
Благоустройство																		
5.1	Посадка древесно-кустарниковых насаждений на территории завода и по периметру ограждения	Производственная площадка предприятия	Общее количество саженцев - 3140 шт.	Приложение 4 ЭК РК (пп.6 п 6)	0	-	314 шт./год	314 шт./год	314 шт./год	314 шт./год	314 шт./год	314 шт./год	314 шт./год	314 шт./год	314 шт./год	2027-2035 г.г.	5 652,0	Минимизация экологических рисков, связанных с загрязнением окружающей среды
5.2	Посадка лесозащитной полосы для дачного поселка	Производственная площадка предприятия	Общее количество саженцев - 15679 шт.	Приложение 4 ЭК РК (пп.6 п 6)	0	-	784 шт./год	784 шт./год	784 шт./год	784 шт./год	784 шт./год	784 шт./год	784 шт./год	784 шт./год	784 шт./год	2027-2035 г.г.	14 112,0	Минимизация экологических рисков, связанных с загрязнением окружающей среды