ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«ЖАСЫЛ ДАМУ»
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ЖАСЫЛ ДАМУ»

Информация об опасных свойствах отходов, расположенных на складе территории бывшего машинного двора в селе Некрасовка Денисовского района Костанайской области

г. Нур-Султан, 2022 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

«Информация об опасных свойствах отходов, расположенных на складе территории бывшего машинного двора в селе Некрасовка Денисовского района Костанайской области»

№	ФИО	Должность	Подпись
1	Кабдолданов Нуржан Кенесбаевич	Управляющий директор по вопросам управления отходами АО «Жасыл даму»	
2	Сарсенова Анар Ермековна	Руководитель отдела по управлению историческими отходами АО «Жасыл даму»	
3	Кусаинова Сания Ерболатовна	Главный менеджер отдела по управлению историческими отходами АО «Жасыл даму»	

Бесхозяйные опасные отходы длительный период находятся на складе территории бывшего машинного двора в селе Некрасовка Денисовского района Костанайской области.

Решением Денисовского районного суда Костанайской области от 12 августа 2019 года дело № 3940-19-00-2/204 и актом от 29 мая 2020 года в республиканскую собственность переданы опасные отходы – ядохимикаты, пестициды («Авадекс» химический препарат в металлических канистрах 250 шт. - 1250 л, «Пентатиурам» химический препарат в бумажных мешках 37 шт. - 1850 кг, «Пентатиурам» химический препарат в железных бочонках - 1250 кг, «Семерон» химический препарат в полиэтиленовых мешках 300 кг, ядохимикат, в картонных бочонках - 1500 кг, «Альто» химический препарат в пластиковых канистрах 25 шт. - 125 кг, гербицид группы 2,4 Д в железной бочке 1 шт. - 250 кг, химический препарат в полиэтиленовых мешках 15 шт. - 300 кг, тара-бочки из-под гербицидов группы 2,4 Д 15 шт. - 150 кг, загрязненные деревянные поддоны 10 шт. - 70 кг), расположенные в селе Некрасовка Денисовского района Костанайской области.

Пестициды - химические соединения, применяющиеся для борьбы с вредителями, сорной растительностью и болезнями растений в сельском хозяйстве, а также с вредителями древесины, изделий из шерсти, кожи, хлопка, с эктопаразитами домашних животных, переносчиками заболеваний человека и животных. Ранее пестициды именовались ядохимикатами.

Попадая в организм человека различными путями, в том числе из загрязненной окружающей среды или из растений, употребляемых с пищей, пестициды могут оказывать не только токсическое, но также канцерогенное действие. Они накапливаются в организме животных, а попадая в водоемы, - в водорослях, зоофитопланктоне, рыбе. Пестициды вызывают рак и диабет, повреждают нервные клетки головного мозга, что приводит к болезни Альцгеймера.

Пестициды применяются главным образом в сельском хозяйстве, хотя их используют также для защиты запасов продовольствия, древесины и других природных продуктов. Во многих странах с помощью пестицидов ведётся химическая борьба с вредителями лесов, а также переносчиками заболеваний человека и домашних животных (например, с малярийными комарами).

Классификация пестицидов:

Пестициды классифицируют по химическому составу, объектам применения, и способу проникновения в организм и характеру (специфике) действия.

По химическому составу выделяют три основные группы пестицидов:

Неорганические соединения (соединения ртути, фтора, бария, серы, меди, а также хлораты и бораты).

Препараты растительного, бактериального и грибного происхождения (пиретрины, бактериальные и грибные препараты, антибиотики и фитонциды).

Органические соединения - наиболее обширная группа, к которой относятся пестициды высокой физиологической активности.

Различают следующие классы органических пестицидов:

- Хлорорганические соединения;
- Фосфорорганические соединения, в том числе:
- Производные фосфорной кислоты;
- Производные тиофосфорной кислоты;
- Производные дитиофосфорной кислоты;
- Производные фосфоновых кислот;
- Синтетические пиретроиды;
- Неоникотиноиды;
- Минеральные масла;
- Карбаматы;
- Фенилпиразолы и другие.

В зависимости от цели и области использования, различают следующие основные группы пестицидов:

- Акарициды - для борьбы с клещами;
- Альгициды - для уничтожения растительности в водоемах;
- Антигельминты - для борьбы с паразитическими червями животных;
- Антирезистенты - специальные добавки, снижающие устойчивость (резистентность) насекомых к отдельным веществам;
- Антисептики - для предохранения деревянных и других неметаллических материалов от разрушения микроорганизмами;
- Арборициды - для уничтожения нежелательной кустарниковой и древесной растительности;
- Аттрактанты - для привлечения насекомых;
- Афициды - для борьбы с тлями;
- Бактерициды - для борьбы с бактериями и бактериальными заболеваниями растений;
- Гаметоциды - вещества, вызывающие стерильность сорняков;
- Гербициды - для борьбы с сорными растениями;
- Десиканты - для предуборочного подсушивания растений;
- Дефолианты - для удаления листьев;
- Зооциды - для борьбы с вредными животными;
- Инсектициды - для борьбы с вредными насекомыми;
- Инсектоакарициды - для борьбы одновременно с вредными насекомыми и клещами;
- Ларвициды - для уничтожения личинок и гусениц насекомых;
- Моллюскоциды или лимациды - для борьбы с различными моллюсками, в тем числе с брюхоногими;

- Нематициды - для борьбы с круглыми червями (нематодами);
- Овициды - для уничтожения яиц клещей и насекомых;
- Протравители семян - для предпосевной обработки семян;
- Ратициды - для борьбы с крысами;
- Регуляторы роста растений - вещества, влияющие на рост и развитие растения;
- Репелленты - для отпугивания вредных насекомых;
- Ретарданты - для затормаживания роста растений;
- Родентициды - для борьбы с грызунами;
- Синергисты - вещества, вызывающие усиление действия пестицидов;
- Феромоны - вещества, продуценты насекомых для воздействия на особей другого пола;
- Фумиганты - вещества, которые применяют в газообразном состоянии для борьбы с вредителями и возбудителями болезней растений;
- Фунгициды - для борьбы с заболеваниями растений;
- Хемостерилизаторы - для половой стерилизации насекомых.

Классификация по объектам применения достаточно условна, так как многие пестициды обладают универсальным действием и поражают как насекомых, так и личинок и клещей. Например, малатион является и инсектицидом, и акарицидом. К этому действующему веществу применим термин инсектоакарицид.

Важным источником возможного загрязнения окружающей среды могут являться химические пестициды, которые используют для борьбы с различными вредными организмами в здравоохранении, сельском хозяйстве, и промышленности.

Из-за того, что пестициды являются биологически активными веществами, к их поведению в окружающей среде предъявляются определенные требования, обеспечивающие наибольшую эффективность их использования и наименьшую вредность для человека и полезных животных и растений.

Среди других опасностей, которые несут пестициды биосфере, есть одна: это нарушение жизнеобеспечивающих систем биосферы, в первую очередь, поддержания качественного состава пресных вод и атмосферного воздуха. Пестициды нарушают нормальное функционирование экосистем, в том числе - работу экосистем по очистке воды и поддержанию эволюционно сложившегося состава воздуха.

Большинство пестицидов ядовито для человека, пчел и других полезных насекомых, животных, птиц и рыбы. Некоторые пестициды легко воспламеняются или взрывоопасны, отличаются высокой летучестью и загрязняют воздух.

Для полного представления о миграции пестицидов в окружающей среде необходимо проследить их поведение в атмосфере, почве и воде.

Атмосфера. В атмосферу пестициды попадают непосредственно при применении путем опрыскивания или опыливания, а также в результате испарения с поверхности почвы или растений и с поверхности воды. Чем выше летучесть вещества, тем большее количество его попадает в атмосферу.

Гидросфера. Пестициды могут попадать в водоемы или непосредственно, или из атмосферы и почвы, а также в виде продуктов жизнедеятельности животных и человека.

Почва. Загрязнение почвы может происходить как непосредственно в результате прямого внесения в почву, так и через растения, животных, и из воды.

Биосфера. Из атмосферы, почвы и водоемов пестициды попадают в организм человека, животных и рыб, что может являться источником их отравлений.

От применения пестицидов в наибольшей степени страдают следующие группы животных (в порядке величин поражения): беспозвоночные, рыбы, птицы, млекопитающие. В первую очередь, поражаются дикие виды, так как они не могут соблюдать "сроков ожидания" и других регламентов применения ядохимикатов.

По списку разрешенных пестицидов на территории Республики Казахстан имеется:

1. Гербициды

Торговое название, препаративная форма, действующее вещество, фирма-регистрант. Дата окончания срока регистрации (число, месяц, год)	Норма расхода (л/га, кг/га)	Культура, обрабатываемый объект	Сорное растение	Способ, время обработки, ограничения	Срок последней обработки, в днях до сбора урожая, в максимальная кратность обработки
АВАДЕКС БВ, 48% к.э. (триаллат, 480 г/л) Гован Комерцио Интернациональ и Сервиос Лимитада, Португалия П-3 12.2022 г	1,7-3,4	Пшеница яровая, ячмень	Овсюг	Опрыскивание почвы (с немедленной заделкой) до посева или до всходов культуры	-1

2. Фунгицид

Торговое название, препаративная форма, действующее вещество, фирма-регистрант. Дата окончания срока регистрации (число, месяц, год)	Норма расхода препарата (л/га, кг/га, л/т, кг/т)	Культура, обрабатываемый объект	Вредный организм	Способ, время обработки, ограничения	Срок последней обработки, в днях до сбора урожая, в максимальная кратность обработок
АЛЬТО СУПЕР 330, к.э. (пропиконазол, 250 г/л + ципроконазол, 80 г/л) Сингента Кроп Протекшн АГ, Швейцария П-3 27.12.2022 г.	0,4-0,5	Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой	Мучнистая роса, ржавчина бурая, стеблевая, гельминтосп ориозная пятнистость, септориоз	Опрыскивание в период вегетации	30 (2)

Авадекс - Выпускается в виде 4%: эмульсии, содержащей, кроме действующего начала, вспомогательное вещество. Это летучая жидкость янтарно-желтого цвета. Применяется в качестве гербицида, оказывающего узкое избирательное действие на прорастающие семена) овсюга до посева зерновых, а также льна, сахарной свеклы и других культур.

Авадекс и карбин высокоэффективны в борьбе с овсюгом, но они требуют правильного применения. При работе с карбином это сводится к тому, чтобы работа проводилась по молодому овсюгу. Самым безопасным способом применения авадекса является его внесение в почву за 15 дней до посева пшеницы.

Гербицид выпускают в форме 40%-ного концентрата эмульсии. В растение проникает через корни, поэтому используют путем обработки почвы. Препарат летуч, его необходимо после обработки заделывать в почву на глубину 3 - 4 см. Мало токсичен для теплокровных животных (ЛД50 для крыс 395, для собак - 510). Раздражает кожу и слизистые оболочки носа и глаз.

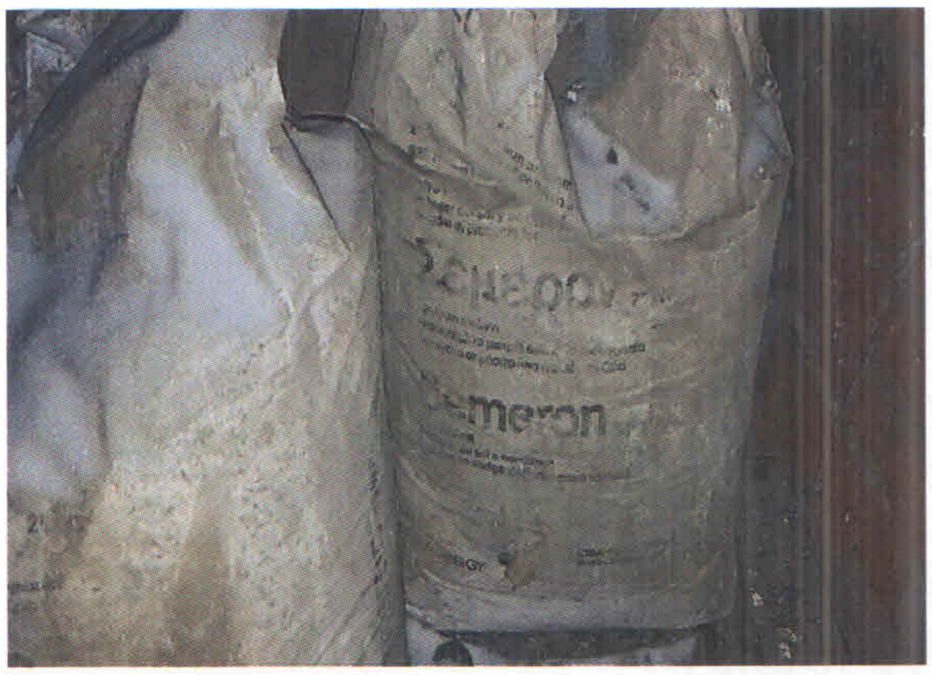
По химическим свойствам и характеру действия триаллат сходен с авадексом. Отличается от него несколько большей избирательностью. Препарат выпускается в виде концентрата эмульсии с содержанием 40%

действующего вещества. Триаллат применяется для борьбы с овсюгом на посевах пшеницы, ячменя. Бга вносят и заделывают в почву непосредственно перед посевом из расчета 1 -1,5 кг/га.

Пентатиурам - химический препарат в железных бочонках. Используется для защиты растений от болезней, вызываемых фитопатогеннымн грибами; протравитель семян. Средне - или малотоксичен для теплокровных животных. Порошок от серого до светло-желтого цвета. Препарат содержит 23% пентахлориитробензола технического, 34% тиурама, 6% поверхностно-активных веществ, остальное до 100% - наполнитель. Применяют в качестве фунгицида для обработки семян зерновых культур перед посевом или заблаговременно. Пентатиурам - для защиты от твёрдой и стеблевой головни, корневых гнилей и плесневения семян.

Для предпосевной обработки семян подсолнечника используют также химические средства защиты растений, например, пентатиурам, 50%-ный - смесь 20%-ный пентахлорнитробензол и 30%-ный тетраметил тиурамдисульфит. По степени воздействия на организм человека данный препарат относится ко второму классу опасности.

Данное средство также загрязняет окружающую среду и продукты переработки маслосемян подсолнечника, тем самым наносит вред здоровью людей и животных.



Семерон - химический препарат в полиэтиленовых мешках. Выпускается в форме 25%-ного и 50%-ного смачивающихся порошков. В сорные растения поступает через листья и корни. В почве сохраняется в течение 5-10 недель. Семерон хорошо уничтожает многие двудольные однолетние сорняки, особенно марь белую. Сравнительно устойчивы к семерону крестоцветные сорняки, горцы, ромашка непахучая, а также злаковые сорняки. Все сорняки лучше подавляются семероном в ранние фазы развития. Эффективность препарата снижается, если в течение суток после обработки пойдет дождь.

При неправильном использовании оно способно спровоцировать интоксикацию организма. Перед процедурой важно надеть очки и маску, чтобы избежать попадания вещества на слизистые покровы. Грядки рекомендуется обрабатывать в плотной закрытой одежде.

При попадании вещества в глаза и на кожу пораженный участок следует промыть большим количеством проточной воды. При появлении покраснения, зуда или раздражения рекомендуется сразу обращаться к врачу.

Информация относительно совместимости средства с другими веществами отсутствует. Потому «Семерон» лучше не использовать с остальными химикатами. Совместное применение гербицида с другими веществами может стать причиной непредсказуемых реакций. Потому, при

необходимости использования разных средств, интервал между обработками должен быть минимум несколько недель.

Альто - химический препарат в пластиковых канистрах. Системный фунгицид, предназначен для защиты зерновых колосовых культур от мучнистой росы, видов ржавчин, пятнистостей листьев, болезней колоса; сахарной свеклы - от церкоспороза, мучнистой росы. Фунгицид обладает профилактическим, лечебным и искореняющим действием. Действующее вещество: 250 г/л пропиконазол + 80 г/л ципроконазол. Химический класс: триазолы. Класс опасности: 3. Препаративная форма: КЭ (концентрат эмульсии).

После применения проникает в растение и распространяется снизу вверх по стеблю к колосу и от основания листа к его вершине, с этого момента начинается действие препарата на возбудителя болезни. Такой механизм способствует равномерному распределению действующих веществ по растению и препятствует их смыванию. Альто обладает лечебными свойствами и останавливает уже произошедшее заражение. Благодаря фунгицидному действию, которое длится более 4 недель, растения максимально защищены в критический период роста.

Гербициды группы 2,4 Д в железной бочке. 2,4 - Дихлорфеноксиуксусная кислота (сокращённо 2,4-Д) - производное феноксиуксусной кислоты, гербицид из группы синтетических ауксинов.

Установлено, что применение гербицидов группы 2,4-Д загрязняет окружающую среду полихлорированными соединениями, в том числе диоксинами. Дополнительными факторами риска для здоровья населения и окружающей среды являются природно-климатические условия, процессы транслокации соединений из почвы в растения, их способность достигать организма человека и оказывать токсический эффект.

Гербицид 2,4-Д используется в качестве селективного гербицида против двудольных широколистных сорняков на посевах зерновых, насаждениях плодовых деревьев, лугах и газонах. В частности, он действует против гречишных, ромашки и чертополоха. Большинство злаковых относительно устойчивы к его действию.

Тара бочки железные из-под гербицидов группы 2,4 Д - Остатки в бочках, бывшие в употреблении имеют высокую концентрацию, содержат токсические вещества, которые имеют свойства, накапливается в стенках пластиковой бочки. После нецелевого использования таких бочек происходит миграция отравляющих веществ в продукты питания, которые хранили в этих бочках, после в организм человека. Начинаются необратимые процессы, угнетается иммунитет, изменяется геном клетки.

Председатель Правления
АО «Жасыл даму» **Ж. Самат**

Пронумеровано, прошнуровано
10 листов