

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 2 9 2 6 8 2 1 4 . 2 0 . 7 7 4 4 8

от «19» октября 2022 г.

Действителен до «19» октября 2027 г.

Ассоциация «Некоммерческое партнерство
«Координационно-информационный центр государств-участников
СНГ по сближению регуляторных практик»



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)	Пестицид «Фазтон», КС (40 г/л никосульфурона)
химическое (по IUPAC)	Отсутствует
торговое	Пестицид «Фазтон», КС
синонимы	Пестицид «Сатурн»

Код ОКПД 2

2 0 . 2 0 . 1 2 . 0 0 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 8 0 8 9 3 2 3 0 0

Условное обозначение и наименование нормативного, технического или информационного документа на продукцию (ГОСТ, ТУ, ОСТ, СТО, (M)SDS)

ТУ ВУ 290459104.016-2022 Гербицид «Сатурн»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово Осторожно

Краткая (словесная): Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с гигиенической классификацией пестицидов, 3 класс опасности. Лимитирующий показатель вредного действия – общетоксический эффект. При попадании в глаза вызывает раздражение. Предполагается, что вызывает раковые заболевания. Предполагается, что может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребёнка. Горючая жидкость. Вредно для водных организмов. Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. 3 класс опасности для медоносных пчёл.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Никосульфурон	5,0	Нет	111991-09-4	601-148-4

ЗАЯВИТЕЛЬ

ООО «Франдеса»,
(наименование организации)

Березовский р-н, Брестская обл.
(город)

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер
(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 2 9 2 6 8 2 1 4

Телефон экстренной связи

+375(1643) 37461

Руководитель организации-заявителя

(подпись)

Хорошкевич М.С. /
(расшифровка)



Паспорт безопасности (ПБ) соответствует Рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)»

IUPAC	– International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)
GHS (СГС)	– Рекомендации ООН ST/SG/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))»
ОКПД 2	– Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности
ОКПО	– Общероссийский классификатор предприятий и организаций
ТН ВЭД ЕАЭС	– Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза
№ CAS	– номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
№ EC	– номер вещества в реестре Европейского химического агентства
ПДК р.з.	– предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м ³
Сигнальное слово	– слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

Пестицид «Фазтон», КС (40 г/л никосульфурона) ТУ ВУ 290459104.016-2022	РПБ № 29268214.20.77448 Действителен до 19.10.2027	стр. 3 из 15
--	---	-----------------

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Пестицид «Фазтон», КС (40 г/л никосульфурона)
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению) Гербицид, предназначенный для борьбы с широким спектром злаковых и некоторых двудольных сорняков в посевах кукурузы, выращиваемой на зерно и силос, на предприятиях агропромышленного комплекса [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Общество с ограниченной ответственностью «Франдеса»
- 1.2.2 Адрес (почтовый и юридический) 220076, Республика Беларусь, Брестская обл. Березовский р-н, 1.
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени +375164337461
- 1.2.4 E-mail info@frandesaby

Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))
- В соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 по степени воздействия на организм – 3 класс опасности [1, 2].
- В соответствии с гигиенической классификацией пестицидов по степени опасности пестицид отнесен к умеренно опасной по степени воздействия на организм продукции, 3 класс опасности [3].
- В соответствии с СГС классифицируют как: [3,4, 5, 6, 7, 8, 9].

Продукция, вызывающая раздражение слизистых оболочек глаз, класс опасности 2В.
--

Продукция, воздействующая на функцию воспроизводства, класс опасности 2.
--

Продукция, обладающая канцерогенным действием, класс опасности 2.

Продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, класс опасности 3.
--

Продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, класс опасности 1.

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

- 2.2.1 Сигнальное слово Осторожно [10]
- 2.2.2 Символы (знаки) опасности «Опасность для здоровья человека», «Сухое дерево и мертвая рыба» [10]



2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

Н 320: При попадании в глаза вызывает раздражение
 Н 351: Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.
 Н 361: Предполагается, что может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребёнка.
 Н 402: Вредно для водных организмов.
 Н410: Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями [10]

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)	Отсутствует. Смесь веществ [1].
3.1.2 Химическая формула	Отсутствует. Смесь веществ [1].
3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)	Препарат представляет собой концентрат суспензии, содержащую действующее вещество никосульфурон, 40 г/л [1].

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и ЕС, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Таблица 1 [1, 7, 9, 11]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Никосульфурон	3,8 – 4,6	5,0 (а)	Нет	111991-09-4	601-148-4
Вспомогательные компоненты	до 15 %	не установлена	нет	отсутствует	отсутствует
Вода	До 100	не установлена	нет	7732-18-5	231-791-2
Примечание: а – аэрозоль, п- пары и(или) газы					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)	Возбуждение, сменяющееся сонливостью, вялость, головная боль, першение в горле, кашель [1, 7, 9].
4.1.2 При воздействии на кожу	Не оказывает раздражающее действие [1, 3]
4.1.3 При попадании в глаза	Слабая гиперемия конъюнктивы, отек и слезотечение [1, 3]
4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Боли в области живота, тошнота, рвота [1, 7, 9].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

Пестицид «Фазтон», КС (40 г/л никосульфурона) ТУ ВУ 290459104.016-2022	РПБ № 29268214.20.77448 Действителен до 19.10.2027	стр. 5 из 15
--	---	-----------------

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	В случае вдыхания вывести пострадавшего на свежий воздух, обеспечить покой, тепло. При необходимости обратиться за медицинской помощью. [1, 3, 7, 9]
4.2.2 При воздействии на кожу	Немедленно снять загрязненную одежду и обувь. Тщательно промыть кожу водой с мылом. [1, 3, 7, 9].
4.2.3 При попадании в глаза	Промыть глаза чистой проточной водой в течение не менее 15 минут. Если раздражение, боль, отек, слезотечение или светобоязнь сохраняются после промыва в течение 15 минут, обратиться за медицинской помощью [1, 3, 7, 9].
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Немедленно прополоскать ротовую полость водой. Выпить несколько стаканов воды с активированным углем. Вызвать рвоту. Обратиться за медицинской помощью [1, 3, 7, 9].
4.2.5 Противопоказания	При потере сознания не давать ничего через рот [1, 7, 9].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Горючая жидкость [1, 12].
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)	Температура вспышки в закрытом тигле – 299°C Температура вспышки в открытом тигле – 245°C [1].
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	Продуктами горения и термодеструкции являются оксиды углерода и оксиды азота, токсичные газы [7, 9]. Вызываемая опасность: Легкая степень: без потери сознания или с кратковременным обмороком, сонливость, тошнота, иногда рвота; головная боль, возбуждение, сменяющееся угнетением, головокружение, кашель, резь в глазах, першение в носоглотке, слезотечение, насморк стеснение, боль в груди, учащенное поверхностное дыхание, сердцебиение; Средняя тяжесть: потеря сознания, после выхода из этого состояния - общая слабость, провалы в памяти, двигательные расстройства, судороги; чувство страха, синюшность губ, онемение ног. Тяжелая степень: длительная потеря сознания, клонические или тонические судороги [7, 9]. В результате интоксикации парами окислов фосфора может наблюдаться недомогание, слабость, сухой кашель, повышение температуры, головокружение и боли за грудиной, насморк и носовые кровотечения [7, 9, 13].
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	В очаге пожара использовать все средства пожаротушения: тонко распыленная вода, сухие огнегасительные средства (песок, сухая земля), химические и пенные огнетушители [1, 7-9, 13, 14].

стр. 6 из 15	РПБ № 29268214.20.77448 Действителен до 19.10.2027	Пестицид «Фазтон», КС (40 г/л никосульфурона) ТУ ВУ 290459104.016-2022
-----------------	---	---

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Отсутствуют [1,7-9, 13, 14].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью [15]. Комплект боевой одежды должен соответствовать [16-19].

5.7 Специфика при тушении

В процессе горения может вовлекаться полимерная упаковка. При тушении не допускать растекания средств тушения пожара. Не допускать попадания пестицида в водоемы, канализацию. Остатки препарата и загрязненные средства тушений подлежат утилизации [1, 20].

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м. В зону аварии входить в защитной одежде и дыхательном аппарате. Удалить посторонних. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Пострадавшим оказать первую помощь [20].

6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [20].

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи

(в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. При интенсивной утечке оградить земляным валом. Просыпания оградить земляным валом, собрать в сухие емкости и герметично закрыть. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию [20].

Нейтрализация.

Вещество откачать из понижений местности с соблюдением мер пожарной безопасности. Место разлива засыпать песком, промыть большим количеством воды, обваловать и не допускать попадания вещества в поверхностные воды. Срезать поверхностный слой грунта с загрязнениями, собрать и вывезти для утилизации с соблюдением мер предосторожности. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Вызвать специалистов по нейтрализации [20].

6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к горящим ёмкостям. Тушить с максимального расстояния тонкораспыленной водой со смачивателем, воздушно-механической пеной, другими средствами. Охлаждать ёмкости водой с максимального расстояния [20].

Пестицид «Фазтон», КС (40 г/л никосульфурона) ТУ ВУ 290459104.016-2022	РПБ № 29268214.20.77448 Действителен до 19.10.2027	стр. 7 из 15
--	---	-----------------

7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Технологический процесс и производственное оборудование для производства продукции, должны соответствовать требованиям Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов. Производственные помещения и рабочие места должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021, обеспечивающей состояние воздушной среды в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005. Рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты органов дыхания, лица и глаз в соответствии с типовыми отраслевыми нормами [1, 21, 22].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

При производстве и применении препарата защита окружающей среды от вредных воздействий обеспечивается герметизацией технологического оборудования, тары. Технологические отходы производства отсутствуют. Вода после промывки оборудования и тары из-под сырья используется в производстве. При работе с препаратом необходимо соблюдать меры предосторожности согласно СанПиН 2.1.3684-21. Утилизируется препарат в соответствии СанПиН 2.1.3684-21[1, 23].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Препарат транспортируют всеми видами транспорта в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на данном виде транспорта, санитарными нормами и правилами. При транспортировании продукции железнодорожным транспортом должны быть использованы специально арендованные грузоотправителем крытые вагоны. Условия транспортирования должны обеспечивать сохранность груза от загрязнения и механических повреждений. Не допускается совместное транспортирование препарата с кормами, комбикормами и пищевыми продуктами [1, 3, 24, 25, 26, 27].

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения

(в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

Препарат хранят в таре изготовителя горловиной вверх при температуре от 0 до плюс 25 °С. Препарат хранят в сухих складских помещениях в условиях, обеспечивающих предохранение от прямого воздействия атмосферных осадков и солнечных лучей, в ненарушенной упаковке изготовителя, отдельно от пищевых продуктов, напитков и кормов для скота. Складские помещения должны отвечать условиям для помещений, предназначенных для хранения пестицидов в соответствии требованиями Санитарных норм и правил. [1, 24, 27].

стр. 8 из 15	РПБ № 29268214.20.77448 Действителен до 19.10.2027	Пестицид «Фазтон», КС (40 г/л никосульфурона) ТУ ВУ 290459104.016-2022
-----------------	---	---

7.2.2 Тара и упаковка

(в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

Гарантийный срок хранения препарата – 3 года со дня изготовления [1].

Препарат упаковывают в полимерные канистры изготовителя объемом по 1, 5, 10 и 20 л. Тару заполняют по объему не более, чем на 94%. Допускается по согласованию с заказчиком использовать упаковку другого типа (в том числе сухую, чистую упаковку заказчика), обеспечивающую сохранность пестицида при транспортировке и хранении и удовлетворяющую требованиям безопасности. [1]

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Не применяется в быту и в личных подсобных хозяйствах. [1]

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)

Контроль воздуха рабочей зоны проводить в соответствии с ГОСТ 12.1.005 и по нормативам, установленным в СанПин 1.2.3685-21 по компонентам [11, 22]:

Никосульфурон, ПДК р.з. = 5,0 мг/м³, аэрозоль

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Помещения, в которых проводят работы с препаратом, должны быть снабжены обменной приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением, отвечающей требованиям ГОСТ 12.4.021. Контроль содержания вредных веществ в воздухе производственных помещений, рабочих мест и его периодичность должен производиться в соответствии с санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами [1, 21, 22].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией и ознакомиться с инструкциями по технике безопасности.

При работе избегать вдыхания паров, проглатывания и попадания на кожу и в глаза; обращаться в соответствии с правилами безопасности и промышленной гигиены. Не допускать разлива препарата. Использовать только в хорошо проветриваемых помещениях. Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования продукта. Обеспечить максимальную механизацию и автоматизацию опасных работ.

Рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты органов дыхания, лица и глаз в соответствии с типовыми отраслевыми нормами и ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 12.4.034, проинструктированы о признаках и симптомах острого отравления препаратом, мерах оказания первой помощи. Рабочие должны проходить предварительные и

Пестицид «Фазтон», КС (40 г/л никосульфурона) ТУ ВУ 290459104.016-2022	РПБ № 29268214.20.77448 Действителен до 19.10.2027	стр. 9 из 15
--	---	-----------------

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

периодические медицинские осмотры. К работе с препаратом не допускаются лица с хроническими воспалительными заболеваниями, беременные женщины, кормящие матери, лица до 18 лет [1, 3, 23, 25, 26, 28].

Для защиты органов дыхания применяют респиратор универсальный типа РУ 60М с коробками марки А [29, 30].

Работа с препаратом проводится в защитной одежде (халат или костюм из хлопчатобумажной ткани со специальной пропиткой, резиновые сапоги с повышенной стойкостью к действию пестицидов по ГОСТ 29182, фартук из прорезиненной ткани или поливинилхлорида), в резиновых перчатках технических КЩС (тип 1 или 2), латексных промышленных из бутылкаучука, в защитных очках [1, 30, 31]

Не применяется в быту и личных подсобных хозяйствах [1].

9. Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, рН, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

Вязкая жидкость от белого до бежевого цвета [1].

рН (1%-го водного раствора) = 3,0 – 7,0

Стабильность водной эмульсии, после отстаивания из эмульсии должно выделяться не более 2 см³ «сливок» и не более 0,2 см³ «масла» или осадка, не переходящего в раствор при переворачивании отстойника

Массовая доля воды: не более 1%

Стабильность водной суспензии: не менее 80%.

Стойкость при охлаждении - в течение 2-х часов не должно происходить расслоения, выделения твердых веществ.

Дисперсность мокрым просеиванием: массовая доля остатка на сите с сеткой №0045 не более 0,2%.

Стабильность при хранении - стабилен при хранении в невскрытой заводской упаковке не менее 3-х лет при температуре от 0°C до плюс 25°C [1].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

10.2 Реакционная способность

10.3 Условия, которых следует избегать

(в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Продукт стабилен при соблюдении условий эксплуатации и хранения [1].

По продукции в целом информация отсутствует. Компоненты препарата при нагревании могут разлагаться с выделением оксидов углерода и азота [1, 7, 9].

Не допускается взаимодействие препарата с окислителями, сильнощелочными и сильнокислотными материалами во избежание возникновения экзотермической реакции. Избегайте контакта с легковоспламеняющимися и взрывчатыми веществами, источником тепла, искр,

стр. 10 из 15	РПБ № 29268214.20.77448 Действителен до 19.10.2027	Пестицид «Фазтон», КС (40 г/л никосульфурона) ТУ ВУ 290459104.016-2022
------------------	---	---

открытого огня и других источников воспламенения [1, 7, 9].

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия
(оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм – 3 класс опасности в соответствии в ГОСТ 12.1.007-76 [1, 2, 3].

В соответствии с гигиенической классификацией пестицидов по степени опасности пестицид отнесен к умеренно опасной по степени воздействия на организм продукции, 3 класс опасности [1, 3].

При попадании в глаза вызывает раздражение. Предполагается, что вызывает раковые заболевания. Предполагается, что может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребёнка [3].

11.2 Пути воздействия
(ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и глаза [1, 3, 7-9].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная, сердечно-сосудистая и дыхательная системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки [3, 7-9].

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия)

По продукции в целом.

Препарат не обладает раздражающим действием на верхние дыхательные пути и кожу. При попадании в глаза вызывает раздражение. При контакте с кожей не вызывает сенсибилизации [3].

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм
(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Информация по продукции в целом отсутствует.

По действующему веществу никосульфурону:

При длительном воздействии органом-мишенью является печень, красные клетки крови. Не обладает мутагенным действием. Отмечается канцерогенность на мышцах (учащение случаев аденом и рака печени) и слабый канцерогенный эффект на крысах (учащение доброкачественных опухолей яичка). Тератогенное действие не установлено. В дозах, токсичных для материнского организма отмечено снижение массы тела плодов, резорбции и постимплантационные потери. В дозах, токсичных для организма родителей, снижение массы тела самок в период беременности и лактации, снижение размера и массы помета [1, 3, 8].

11.6 Показатели острой токсичности
(DL₅₀ (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL₅₀ (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

По продукции в целом [3]

ЛД₅₀ перорально, крысы > 10000 мг/кг

ЛД₅₀ дермально, крысы > 2000 мг/кг

ЛК₅₀ ингаляционно, крысы > 6233 мг/м³

12 Информация о воздействии на окружающую среду

Пестицид «Фазтон», КС (40 г/л никосульфурона) ТУ ВУ 290459104.016-2022	РПБ № 29268214.20.77448 Действителен до 19.10.2027	стр. 11 из 15
--	---	------------------

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Экологическая опасность препарата проявляется в его способности загрязнять природные среды (почву, воду и воздух) и негативно влиять на нецелевые виды организмов. Оценка риска при применении препарата показала, что при применении пестицида в соответствии с регламентами применения риск загрязнения почвы, грунтовых и поверхностных вод, атмосферного воздуха д.в. препарата оценивается как низкий. Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями [1, 3, 7, 8, 32]

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил хранения, транспортирования; неорганизованном размещении и захоронении отходов, сбросе в открытые водоемы или «на рельеф»; использовании не по назначению; при очистке емкостей, в результате аварийных и чрезвычайных ситуаций [1]

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почвах)

Таблица 2 [1, 11, 33]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Никосульфурон	0,02 ОБУВ	0,004 общ.	Не установлена	0,2 ОДК

Примечание: а – аэрозоль

12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

Данные для препарата в целом [32]

ЕС₅₀ > 100 мг/л (гуппи).

ЕС₅₀ > 100 мг/л (*Daphnia magna*).

ЕС₅₀ = 81,5 мг/л (водоросли *C. vulgaris*).[

По действующему веществу никосульфурону [8, 32]

NOEC – 10,0 мг/л (28 дней, *O. Mykiss*)

NOEC – 5,2 мг/л, 21 день, *Daphnia magna*

ЕС₅₀ = 0,0017 мг/л, 7 дней, ряска горбатая

ЕгС₅₀ = 0,0027 мг/л, 7 дней, ряска горбатая

Токсичность для пчел [34]

Острая контактная токсичность:

ЛД₅₀ > 100 мкг/пчелу.

Острая оральная токсичность:

ЛД₅₀ > 100 мкг/пчелу.

¹ ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлексорный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлексорно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

² Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

³ Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

стр. 12 из 15	РПБ № 29268214.20.77448 Действителен до 19.10.2027	Пестицид «Фазтон», КС (40 г/л никосульфурона) ТУ ВУ 290459104.016-2022
------------------	---	---

12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

Никосульфурон в аэробных условиях проявляет низкую стойкость в почве, образуя 5 метаболитов. Частично подвергается почвенному фотолитизу. Гидролиз может способствовать общей деградации никосульфурона в кислой воде, но вряд ли будет одним из основных путей деградации в нейтральных или щелочных условиях. Фотолитиз в водной среде не является основным путем диссипации в поверхностных водах [3, 8, 33].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Меры безопасности при обращении с отходами (остатками) аналогичны применяемым при работе с пестицидом (см. разделы 7 и 8 ПБ).

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Технологические отходы производства отсутствуют. Отходы (остатки) препарата собрать в герметичную ёмкость, промаркировать и передать на уничтожение (термическое обезвреживание) или вывезти на полигоны промышленных (токсичных промышленных или твёрдых бытовых) отходов или в места, согласованные с местными санитарными органами. Невозвратная или вышедшая из употребления тара подлежит сбору, термическому обезвреживанию или вывозу на полигоны токсичных промышленных отходов или в места, согласованные с местными природоохранными органами и учреждениями Роспотребнадзора. При проливе препарата - засыпать пролитый препарат песком, сухой землёй, древесными опилками или другим адсорбирующим материалом, собрать в контейнеры для последующей утилизации. Обезвреживание и утилизацию остатков препарата, тары из под пестицида, сорбента необходимо проводить в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 и СанПиН 1.2.3685-21 [1, 3, 11, 23].

13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

Не применяется в быту и личных подсобных хозяйствах [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)
(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

3082 [35]

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

Надлежащее отгрузочное: ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИДКОЕ, Н.У.К. [38]

Наименование транспортное: Пестицид «Фазтон», КС (40 г/л никосульфурона) [1]

Пестицид «Фазтон», КС (40 г/л никосульфурона) ТУ ВУ 290459104.016-2022	РПБ № 29268214.20.77448 Действителен до 19.10.2027	стр. 13 из 15
--	---	------------------

14.3 Применяемые виды транспорта

Препарат транспортируют в упаковке изготовителя с тарной этикеткой всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на данном виде транспорта. Условия транспортирования должны обеспечивать сохранность груза от загрязнения и механических повреждений. Не допускается совместное транспортирование препарата с кормами и пищевыми продуктами [1]

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс
- подкласс
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности

Не классифицируется [36]
Отсутствует [36]
Отсутствует (ГОСТ 19433-88) [36]
9063 (железнодорожный транспорт) [20]
Отсутствует [36]

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

9 [35]
Отсутствует [35]
III [35]

14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

№2 «Беречь от солнечных лучей», №3 «Беречь от влаги», №5 «Пределы температуры» и манипуляционного знака № 11 «Верх» [37]

14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)

При железнодорожных перевозках № 906 [20]
При морских перевозках F-A, S-F [38].
При авиаперевозках 9L [39].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

«О техническом регулировании»
«Об охране окружающей среды»
«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
«О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами»
«Об экологической экспертизе»

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

Свидетельство о государственной регистрации пестицида или агрохимиката.

Пестицид подлежит процедуре подтверждения соответствия в форме декларирования в соответствии с ГОСТ 51247-99 [40].

15.2 Международные конвенции и соглашения

(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Не регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией [41, 42]

стр. 14 из 15	РПБ № 29268214.20.77448 Действителен до 19.10.2027	Пестицид «Фазтон», КС (40 г/л никосульфурона) ТУ ВУ 290459104.016-2022
------------------	---	---

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

Паспорт безопасности перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № 29268214.20.49568 [43].

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

1. ТУ ВУ 290459104.016-2022 Гербицид «Сатурн»
2. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
3. Экспертное заключение по токсиколого-гигиенической оценке препарата «Фазтон» ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана.
4. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. (СГС)
5. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм (СГС)
6. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду
7. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemical Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа- <http://echa.europa.eu/>
8. Данные информационной базы данных по пестицидам ЕС (EFSA). [Электронный ресурс]: Режим доступа- https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides_en
9. База данных PubChem. <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov>
10. ГОСТ 31340-2013 «Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования»
11. СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
12. ГОСТ 12.1.044 Система стандартов безопасности труда Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
13. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов, и средства их тушения. Справ. Изд. В 2-х частях. -М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004.
14. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средств их тушения. Спр. п/р А.Н. Баратова и др.-М., Химия, 1990.
15. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ. Раздел V. Глава 27
16. ГОСТ Р 53264 -2009 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний
17. ГОСТ Р 53269-2019 Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний
18. ГОСТ Р 53268-2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний
19. ГОСТ Р 53265-2009 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний
20. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам (Новосибирск: НИИЖТ, 1997). Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (М.: Транспорт, 2000 в редакции с изменениями и дополнениями от 09.08.2018)

Пестицид «Фазтон», КС (40 г/л никосульфурона) ТУ ВУ 290459104.016-2022	РПБ № 29268214.20.77448 Действителен до 19.10.2027	стр. 15 из 15
--	---	------------------

21. ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования.
22. ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
23. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к городским и городским поселениям, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, производственной эксплуатации, общественным помещениям, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
24. ГОСТ 12.3.041-86 «Система стандартов безопасности труда Применение пестицидов для защиты растений. Требования безопасности».
25. СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда».
26. «Правила по охране труда в сельском хозяйстве», утверждённые Приказом Минтруда России от 27.20.2020 № 746н.
27. ГОСТ 14189 Пестициды. Правила приёмки, методы отбора проб, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.
28. ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ. Средства защиты работающих. Технические условия
29. ГОСТ 12.4.296-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Респираторы фильтрующие. Общие технические условия.
30. Крутиков В.Н. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств: Энциклопедия из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям. – М.: ФИД «Деловой экспресс», 2002 – 408
31. ГОСТ 29182-91 Резиновая обувь. Резиновые рабочие сапоги с подкладкой или без подкладки, стойкие к действию химикатов
32. Отчет «Токсиколого-экологическая оценка препаративной формы средства защиты растений гербицида «Сатурн» производства ООО «Франдеса» по параметрам водной токсичности...» (РУП «Научно-практический центр гигиены»)
33. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектах рыбохозяйственного значения. Приказ №552 от 13.12.2016 Минсельхоз России.
34. Отчет о лабораторных испытаниях токсичности гербицида «Сатурн» для медоносных пчел.
35. Рекомендации по перевозке опасных грузов ООН. Типовые правила. Двадцатое пересмотренное издание. ООН Нью-Йорк и Женева, 22-ое пересмотренное издание 2022 г.
36. ГОСТ 19433-88 с изм. 1 Грузы опасные. Классификация и маркировка-М.: изд-во стандартов, 1988
37. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов с изм. 1.-3. М.: изд-во стандартов, 1998.
38. Международный морской кодекс по опасным грузам, включающий Поправки 33-06. Кодекс ММОГ. Издание 2006. - СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.
39. Инструкция о порядке действий в аварийной обстановке в случае инцидентов, связанных с опасными грузами, на воздушных судах. Издание 2007-2008.- Международная организация гражданской авиации.
40. Перечень товаров, подлежащих государственной регистрации, утвержденный решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299.
41. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой от 16.09.1987
42. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях от 22.05.2001
43. ГОСТ 30333-2007 «Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования».