

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

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

от «09» марта 2021 г.

Действителен до «09» марта 2024 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Пестицид Фразол, КС (60 г/л тебуконазола + 60 г/л триадименола)

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Пестицид Фразол, КС (60 г/л тебуконазола + 60 г/л триадименола)

синонимы

Не имеет

Код ОКПД 2

2 0 . 2 0 . 1 5 . 6 0 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 8 0 8 9 2 5 0 0 0

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

ТУ ВУ 290459104.035-2015 Препарат для предпосевной обработки семян «Фразол»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово

Опасно

Краткая (словесная): Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. Высоко опасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с гигиенической классификацией пестицидов в связи тератогенной активностью и стойкостью в почве тебуконазола, и острой ингаляционной токсичностью препаративной формы. Лимитирующий показатель вредного действия – общетоксический эффект. Вредно при проглатывании и вдыхании. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или нанести ущерб неродившемуся ребёнку. Может причинить вред детям, находящимся на грудном вскармливании. Трудногорючая жидкость. Токсично для водных организмов. Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. 2 класс по стойкости в почве.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Тебуконазол	0,3	нет	107534-96-3	403-640-2
Азоксистробин	1,0	Нет	131860-33-8	603-524-3
Этиленгликоль	10/5	3	107-21-1	203-473-3

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Франдеса»,

Березовский р-н, Брестская область

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

/Хорошкевич М.С./

(подпись)

М.П.

(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
№ ЕС	– 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

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Пестицид Фразол, КС (60 г/л тебуконазола+60 г/л триа- дименола) [1].
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Предназначен для защиты зерновых колосовых культур от патогенных организмов, находящиеся, как на поверхности семени, так и глубоко внутри его. Препарат легко прони- кает из обработанных семян в проростки и корни растения защищая от грибных болезней в начальные фазы разви- тия[1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название орга- низации	ООО «ФРАНДЕСА»
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	220076, Республика Беларусь, Брестская обл. Березов- ский р-н, 1.
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных кон- сультаций и ограничения по времени	8-01643-3-74-61
1.2.4 Факс	8-01643-3-74-61
1.2.5 E-mail	info@frandesaby

2 Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической про- дукции в целом (сведения о классификации опасности в соответ- ствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС)	Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция – 3 класс опасности в соответствии в ГОСТ 12.1.007-76 [1,2]. В соответствии с гигиенической классификацией пести- цидов по степени опасности пестицид отнесен к высоко опасной по степени воздействия на организм продукции, 2 класс опасности [3]. В соответствии с СГС классифицируют как: [4,5, 6,7,8,9,10]
--	--

Продукция, обладающая острой токсичностью при про- глатывании, класс опасности 4
Продукция, обладающая острой токсичностью при вдыха- нии, класс опасности 4
Продукция, воздействующая на функцию воспроизвод- ства, класс опасности 1В.
Продукция, оказывающая воздействие на лактацию или через неё.
Продукция, обладающая острой токсичностью для вод- ной среды, класс опасности 2
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:	«Опасно» [11]
2.2.2 Символы опасности:	«Восклицательный знак», «Опасность для здоровья чело-

века», «Сухое дерево и мёртвая рыба» [11]



2.2.3 Краткая характеристика опасности:
(Н-фразы)

- Н 302 - Вредно при проглатывании
- Н 332 - Вредно при вдыхании
- Н 360 - Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или нанести ущерб неродившемуся ребёнку
- Н 362 - Может причинить вред детям, находящимся на грудном вскармливании.
- Н 401 - Токсично для водной флоры и фауны
- Н 410 – Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями[11].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1. Химическое наименование (по IUPAC)
- 3.1.2. Химическая формула
- 3.1.3. Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Отсутствует. Смесь веществ [1].
Отсутствует. Смесь веществ [1].
Продукт представляет собой концентрат суспензии, содержащий действующие вещества - 60 г/л тебуконазола и 60 г/л триадименола [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, 12]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м³	Класс опасности		
Тебуконазол	5,2-6,3	0,3 (а)	нет	107534-96-3	403-640-2
Триадименол	5,2-6,3	0,5	нет	55219-65-3	259-537-6
Этиленгликоль	4,8	10/5 п+а	3	107-21-1	203-473-3
Смесь ПАВ	9,5	Не установлена	Нет	Отсутствует	Отсутствует
Краситель	14,4	Не установлена	Нет	Отсутствует	Отсутствует
Вода	до 100%	Не установлена	Нет	7732-18-5	231-791-2

Примечание: п+а – смесь паров и аэрозоля; а - аэрозоль

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1. При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании):

Слабость, головная боль, тошнота, рвота, снижение двигательной активности, нарушение ритма дыхания. Кратковременное возбуждение, сменяющееся угнетением, чувство опьянения, нарушение координации движения, вялость, головная боль, головокружение, рвота, боли в области живота, диарея, повышение температуры тела, одышка, тахикардия. [1, 7, 9, 10, 13].

Пестицид Фразол, КС (60 г/л тебуконазола+60 г/л триа- дименола) ТУ ВУ 290459104.035-2015	РПБ № 29268214.20.66614 Действителен до 09 марта 2024 г.	стр. 5 из 15
---	---	-----------------

- 4.1.2. При воздействии на кожу: Возможно лёгкое покраснение [1, 3].
- 4.1.3. При попадании в глаза: Возможно покраснение, слезотечение. [1, 3].
- 4.1.4. При отравлении пероральным путем (при проглатывании): Боли в области живота, тошнота, рвота, потеря сознания [1, 7, 9, 10, 13]
- 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим**
- 4.2.1. При отравлении ингаляционным путем: В случае вдыхания вывести пострадавшего на свежий воздух, обеспечить покой, тепло. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [1, 3, 7, 9, 10, 13].
- 4.2.2. При воздействии на кожу: Немедленно снять загрязненную одежду и обувь. Тщательно промыть кожу водой с мылом. При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью [1, 3, 7, 9, 10, 13].
- 4.2.3. При попадании в глаза: Промыть глаза чистой проточной водой в течении 15 минут. При возникновении раздражения или покраснения обратиться за медицинской помощью [1, 3, 7, 9, 10, 13].
- 4.2.4. При отравлении пероральным путем: Немедленно прополоскать водой ротовую полость, затем выпить 1-2 стакана воды с активированным углем. Обратиться за медицинской помощью. [1, 3, 7, 9, 10, 13].
- 4.2.5. Противопоказания: При потере сознания не давать ничего через рот [1, 3, 7, 9, 10, 13].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 5.1 Общая характеристика пожаровзрыво-
опасности (по ГОСТ 12.1.044-89) Трудногорючая жидкость [1, 14, 15].
- 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности
(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и
ГОСТ 30852.0-2002) Не имеет $T_{всп}$ (з.т), $T_{всп}$ (о.т), $T_{воспл.}$ до $T_{кип}=95^{\circ}\text{C}$.
Температура самовоспламенения = 505°C [1,15].
- 5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность
Продуктами горения и термодеструкции являются оксиды углерода (II) и (IV) и оксиды азота (II) и (IV), небольшое количество хлористого водорода, токсичные газы.
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[1,7-10] .
- 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 огне-
тушители [1, 9,10, 16, 17].
- 5.5 Запрещенные средства тушения пожаров Отсутствуют [1, 9, 10, 16, 17].
- 5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съёмными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом

стр. 6 из 14	РПБ № 29268214.20.66614 Действителен до 09 марта 2024 г.	Пестицид Фразол, КС (60 г/л тебуконазола + 60 г/л триадименола) ТУ ВУ 290459104.035-2015
-----------------	---	--

(СИЗ пожарных)	пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью, со средствами индивидуальной защиты органов дыхания и зрения. Комплект боевой одежды должен соответствовать ГОСТ Р 53264, ГОСТ Р 53269, ГОСТ Р 53268, ГОСТ Р 53265 [18].
5.7 Специфика при тушении	Тушить с максимального расстояния тонкораспыленной водой со смачивателем, воздушно-механической пеной, другими средствами. В процесс пожара может быть вовлечена полимерная тара. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния [19].
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 [19].
6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. [19]
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 [19] 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 [19].
6.2.2 Действия при пожаре	Не приближаться к горящим ёмкостям. Тушить с максимального расстояния тонкораспылённой водой со смачивателем, воздушно-механической пеной, другими средствами. Охлаждать ёмкости водой с максимального расстояния. [1, 19]

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 [1,20, 21].

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. Утилизируется в соответствии СанПиН 2.1.7.1322-03 [1, 22].

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, 23, 24, 25].

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

7.2.2 Тара и упаковка:
(в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)
Препарат упаковывают в полимерные канистры изготовителя объемом по 5 и 10 л. Тару заполняют по объему не более, чем на 92%. Допускается по согласованию с потребителем использовать другие виды тары по ТНПА изготовителя (в том числе сухую, чистую тару потребителя), обеспечивающие сохранность продукции и удовлетворяющие требованиям безопасности. [1]

стр. 8 из 14	РПБ № 29268214.20.66614 Действителен до 09 марта 2024 г.	Пестицид Фразол, КС (60 г/л тебуконазола + 60 г/л триадименола) ТУ ВУ 290459104.035-2015
-----------------	---	--

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:
ПДК р.з тебуконазола – 0,3 мг/м³, аэрозоль
ПДК р.з триадименол – 0,3 мг/м³, аэрозоль.
ПДК р.з этиленгликоля - 10/5 мг/м³, смесь паров и аэрозоля [12, 21].

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, 20].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

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

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)
Для защиты органов дыхания применяют респиратор универсальный типа РУ 60М с коробками марки А [27, 28].

8.3.3 Средства защиты (материал, тип)
(спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)
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 бутилкаучука, в защитных очках [1, 28, 29]

Пестицид Фразол, КС (60 г/л тебуконазола+60 г/л триа- дименола) ТУ ВУ 290459104.035-2015	РПБ № 29268214.20.66614 Действителен до 09 марта 2024 г.	стр. 9 из 15
---	---	-----------------

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

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

9. Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние
(агрегатное состояние, цвет, запах)

Непрозрачная жидкость от светло- до темно-красного цвета. [1].

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

Стабильность водной суспензии: не менее 80%
рН: 5,0 – 9,0 (1 % водного раствора)
Дисперсность: дисперсность мокрым просеиванием, массовая доля остатка на сите с сеткой № 0045: не более 0,2 %.
Стойкость при охлаждении: в течение двух часов не должно происходить расслоения, выделения твердых частиц.
Стабильность при хранении: стабилен при хранении в не вскрытой 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)

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

10.2 Реакционная способность

По продукции в целом информация отсутствует. Компоненты препарата при нагревании могут разлагаться с выделением окисей азота и углерода. [1, 7-10].

10.3 Условия, которых следует избегать
(в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Не допускается взаимодействие препарата с окислителями, сильнощелочными и сильнокислотными материалами во избежание возникновения экзотермической реакции [1, 7-10].

11 Информация о токсичности

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

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

В соответствии с гигиенической классификацией пестицидов по степени опасности пестицид отнесен к высоко опасной по степени воздействия на организм продукции, 2 класс опасности. [1, 3].

Обладает острой токсичностью при проглатывании и вдыхании, воздействует на функцию воспроизводства, оказывает воздействие на лактацию или через неё, обладает избирательной токсичностью на органы-мишени при многократном воздействии.

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

Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и глаза [1,3, 7-10, 13].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная, сердечно-сосудистая, дыхательная и эндокринная системы, печень, почки, система крови, желудочно-кишечных тракт, селезенка, морфологический состав периферической крови кожа [3, 7-10, 13].

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия

По продукции в целом:
Препарат не обладает раздражающим действием на верхние дыхательные пути и кожу, может вызвать слабое раз-

стр. 10 из 14	РПБ № 29268214.20.66614 Действителен до 09 марта 2024 г.	Пестицид Фразол, КС (60 г/л тебуконазола + 60 г/л триадименола) ТУ ВУ 290459104.035-2015
------------------	---	--

этих воздействий
(раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия)
11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм
(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

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

дражение глаз. Кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия не установлены [3].

По д.в тебуконазолу.
Не обладает канцерогенным и мутагенным действием. Тератогенной действие не установлено. Предполагается, что препарат может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Орган/мишень при длительном поступлении – печень [3, 7,8].
По д.в. триадименолу.
Не обладает мутагенным действием, не обладает онкогенным потенциалом. Может причинить вред детям, находящимся на грудном вскармливании. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или нанести ущерб не родившемуся ребенку. При длительном воздействии оказывает гепатотоксическое действие [3, 7,8]
По этиленгликолю.
Не обладает канцерогенным и мутагенным действием. Эмбриотоксическое, тератогенное действие не установлено. При длительном, многократном пероральном воздействии вызывает повреждение почек. [7, 9, 10].

По продукции в целом [3].
Острая пероральная токсичность:
ЛД₅₀ (крысы)= 1540 (1400-1700) мг/кг м.т.,
Острая дермальная токсичность:
ЛД₅₀ (крысы) > 2000 мг/кг м.т.
Острая ингаляционная токсичность:
ЛК₅₀ (крысы) > 1,0 мг/л (4 ч)

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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 тебуконазолом и триадименолом оценивается как низкий. Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями [1, 3, 7, 8, 30].
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]

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду
12.3.1 Гигиенические нормативы
(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемах, почвах)

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ во- да, 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)
Тебуконазол	0,01 /0,003	0,025 (общ.)	0,1 (токс.), 3 класс	ОДК 0,4
Триадименол	0,07/0,01	0,002 (общ.)	0,1 (токс.), 3 класс	0,02 (тр.)
Этиленгликоль	1,0 ОБУВ	0,1 с.т. 3 класс	0,25 с.-т., 4 класс	Не установлена

12.3.2 Показатели экотоксичности
(CL, ЕС, NOEC для рыб, дафний Магна, водорослей
и др.)

По продукции в целом:
LC₅₀ = 21 мг/л (96 ч, гуппи *Poecilia reticulata*).
LC₅₀ = 30 мг/л (48 ч, *Daphnia magna* (Strauss))
LC₅₀ = 69 мг/л (72 ч, хлорелла *Chlorella vulgaris*) [32].

По действующему веществу тебуконазолу [7, 8, 30, 32].
NOEC – 0,01 мг/л (21 дня, радужная форель)
NOEC – 0,01 мг д.в./л (21 день, *Daphnia magna*)
E_bC₅₀ - 1.96 мг д.в./л (72 ч., водоросли *Desmodesmus sub-
spicatus*); E_rC₅₀рост - 5.30 мг д.в./л (72 ч., водоросли *Desmo-
desmus subspicatus*)
По действующему веществу триадименолу. [7, 8, 30, 32].
NOEC – 3,13 мг/л (радужная форель).
NOEC – 0,1мг/л (21 день, *Daphnia magna*).
Этан-1,2-диол [7].
LC₅₀ > 1500 мг/л, 28 дней, *Menidia peninsulæ*.
NOEC= 15380 мг/л, 7 дней, *Pimephales promelas*.

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

Класс опасности для медоносных пчёл определять не тре-
буется в связи со спецификой применения препарата
(протравливания семян). [30].
Тебуконазол является очень стойким в почве. В процессе
деградации образуется семь метаболитов, 1,2,4-триазол яв-
ляется основным метаболитом. Фотолиз на поверхности
почвы не играет существенной роли в разложении веще-
ства. Тебуконазол мало подвижен в почве.
Тебуконазол практически не разлагается в водной среде
(устойчив к гидролизу и фотолизу). Д.в. устойчиво к био-
разложению.
В воздухе достаточно быстро разлагается за счет фото-
окислительной деградации [3, 7, 8, 30, 32].
Триадименол является стойким-умеренно стойким в почве.
В процессе деградации образуется ряд метаболитов. Фото-
лиз является второстепенным способом деградации. Триа-
дименол обладает от низкой до очень высокой подвижно-
стью в почве.
Устойчив к гидролизу [3, 7, 8, 30, 32].
Этан-1,2-диол после испарения или воздействия воздуха
медленно разлагается в результате фотохимических про-

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 во-
ды, 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. – рефлекторный; рез. –
резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств про-
мысловых 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)

⁴ Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

стр. 12 из 14	РПБ № 29268214.20.66614 Действителен до 09 марта 2024 г.	Пестицид Фразол, КС (60 г/л тебуконазола + 60 г/л триадименола) ТУ ВУ 290459104.035-2015
------------------	---	--

цессов. Считается устойчивым к гидролизу. Является легко биоразлагаемым [7].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Меры безопасности при обращении с отходами (остатками) аналогичны применяемым при работе с пестицидом (см. разделы 7 и 8 ПБ).
Отходы, испорченный продукт собрать в герметичную емкость, промаркировать и передать на уничтожение (термическое обезвреживание) на полигоны промышленных (токсичных промышленных или твердых бытовых) отходов или в места, согласованные с местными санитарными органами. Невозвратную или вышедшую из употребления тару ликвидировать как основной отход. Все действия выполняют в соответствии СанПиН 2.1.7.1322-03 [1, 33].
Не применяется в быту и личных подсобных хозяйствах [1].

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

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)
(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

3082 [34]
Надлежащее отгрузочное: ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ВЕЩЕСТВО, ЖИДКОЕ, Н.У.К. [34]
Наименование транспортное: Пестицид Фразол, КС (60 г/л тебуконазола + 60 г/л триадименола) . [1]

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

9 [35]
9.1 [35]
9153 (ГОСТ 19433) [35]
9063 (железнодорожный транспорт) [19]
9 [35]

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

- класс или подкласс
- дополнительная опасность

9 [34]
Отсутствует [34]

Пестицид Фразол, КС (60 г/л тебуконазола+60 г/л триа- дименола) ТУ ВУ 290459104.035-2015	РПБ № 29268214.20.66614 Действителен до 09 марта 2024 г.	стр. 13 из 15
---	---	------------------

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

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

III [34]
Транспортная маркировка производится по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака №2 «Беречь от солнечных лучей», № 3 «Беречь от влаги», № 5 «Пределы температуры» и № 11 «Верх» [36]
[При железнодорожных перевозках № 906 \[19\]](#)
При морских перевозках F-A, S-F. [37]
При авиаперевозках 9L [38]

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»
Свидетельство о государственной регистрации пестицида или агрохимиката.

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

Пестицид подлежит процедуре подтверждения соответствия в форме декларирования в соответствии с ГОСТ 51247-99. [39]

15.2 Международные конвенции и соглашения
(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Не регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией. [40,41]

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 разработан впервые в соответствии с требованиями ГОСТ 30333 [42]

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

1. ТУ ВУ 290459104.035-2015 Препарат для предпосевной обработки семян «Фразол»
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 Фразол, КС (60 г/л тебуконазола + 60 г/л триадиименола) ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана, 2019 г.
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

стр. 14 из 14	РПБ № 29268214.20.66614 Действителен до 09 марта 2024 г.	Пестицид Фразол, КС (60 г/л тебуконазола + 60 г/л триадименола) ТУ ВУ 290459104.035-2015
------------------	---	--

9. Онлайн база данных опасных веществ АРИПС. Режим доступа: [http:// www.rpohv.ru/](http://www.rpohv.ru/)
10. Международные карты химической безопасности (ICSC). Режим доступа: www.ilo.org
11. ГОСТ 31340-2013 «Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования»
12. СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
13. База данных PubChem. Режим доступа: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>
14. ГОСТ 12.1.044 Система стандартов безопасности труда Пожаровзрывоопасность веществ и материалов Номенклатура показателей и методы их определения
15. Протокол испытаний ИЦ «НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси»
16. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов, и средства их тушения. Справ. Изд. В 2-х частях. -М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004.
17. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средств их тушения. Спр. п/р А.Н. Баратова и др.-М., Химия, 1990.
18. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ. Раздел V. Глава 27
19. 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)
20. ГОСТ 12.4.021-75 «Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования».
21. ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
22. СанПиН 2.1.7.1322-03: Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления
23. ГОСТ 12.3.041-86 «Система стандартов безопасности труда Применение пестицидов для защиты растений. Требования безопасности».
24. СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда».
25. «Правила по охране труда в сельском хозяйстве», утверждённые Приказом Минтруда России от 27.20.2020 № 746н.
26. ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ. Средства защиты работающих. Технические условия
27. ГОСТ 12.4.296-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Респираторы фильтрующие. Общие технические условия.
28. 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
29. ГОСТ 29182-91 Резиновая обувь. Резиновые рабочие сапоги с подкладкой или без подкладки, стойкие к действию химикатов
30. Заключение по оценке воздействия пестицида Фразол, КС (60 г/л тебуконазола + 60 г/л триадименола) на окружающую среду, МГУ им. М.В. Ломоносова, 2019г.
31. 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.
32. Отчет (Заключение) по оценке воздействия на водную среду препарата для предпосевной обработки семян FRNS0024 (Фразол), КС (60 г/л тебуконазола + 60 г/л триадименола) производства ООО «Франдеса», 2015 г. (РУП «Научно-практический цент гигиены»).
33. Санитарные правила и нормы. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
34. Рекомендации по перевозке опасных грузов ООН. Типовые правила. Двадцатое пересмотренное издание. ООН Нью-Йорк и Женева, 2017 г.
35. ГОСТ 19433-88 с изм.1 Грузы опасные. Классификация и маркировка.-М.: изд-во стандартов,1988

Пестицид Фразол, КС (60 г/л тебуконазола+60 г/л триа- дименола) ТУ ВУ 290459104.035-2015	РПБ № 29268214.20.66614 Действителен до 09 марта 2024 г.	стр. 15 из 15
---	---	------------------

36. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов с изм. 1-3.-М.: изд-во стандартов, 1998.
37. Международный морской кодекс по опасным грузам, включающий Поправки 33-06. Кодекс ММОГ. Издание 2006. - СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.
38. Инструкция о порядке действий в аварийной обстановке в случае инцидентов, связанных с опасными грузами, на воздушных судах. Издание 2007-2008.- Международная организация гражданской авиации.
39. Перечень товаров, подлежащих государственной регистрации, утвержденный решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299
40. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой от 16.09.1987
41. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях от 22.05.2001
42. ГОСТ 30333-2007 «Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования»