

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 2 9 2 6 8 2 1 4 . 2 0 . 6 1 3 6 4

от «27» марта 2020 г.

Действителен

до «27» марта 2025 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Пестицид «БУНТ», ВР (480 г/л бентазона)

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Пестицид «БУНТ», ВР (480 г/л бентазона)

синонимы

Не имеет

Код ОКПД 2

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

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 8 0 8 9 3 9 0 0 0

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

ТУ ВУ 290459104.058-2018 Гербицид «БУНТ»

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. Может причинить вред при проглатывании. При попадании в глаза вызывает раздражение. При контакте с кожей может вызвать аллергическую реакцию. Трудногорючая жидкость. Вредно для водных организмов. Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями. 3 класс по стойкости в почве. 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
Бентазон в виде натриевой соли по бентазону	5,0 ОБУВ	нет	50723-80-3	256-735-4

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

/ М.С. Хорошкевич/
(расшифровка)

(подпись)

М.П.

**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
№ 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 БУНТ, ВР (480 г/л бентазона) [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению) Послевсходовый контактный гербицид для борьбы с однолетними двудольными сорняками в посевах зерновых и бобовых культур [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации ООО «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 Факс +375164337461
- 1.2.5 E-mail info@frandesaby

2 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)

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: [4,5, 6, 7, 8, 9, 10]

Продукция, обладающая острой токсичностью при проглатывании, класс 5

Продукция, вызывающая раздражение слизистых оболочек глаз, класс 2A

Продукция, обладающая сенсibilизирующим действием при контакте с кожей.

Продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, класс 3

Продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, класс 3

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

- 2.2.1 Сигнальное слово: «Осторожно» [11]
- 2.2.2 Символы опасности: «Восклицательный знак» [11]



- 2.2.3 Краткая характеристика опасности: (Н-фразы)
- H 303: Может причинить вред при проглатывании.
- H317: При контакте с кожей вызывает аллергическую реакцию
- H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

стр. 4 из 14	РПБ № 29268214.20.61364 Действителен до 27.03.2025	Пестицид БУНТ, ВР (480 г/л бентазона) ТУ ВУ 290459104.058-2018
-----------------	---	---

H402: Вредно для водных организмов

H412: Вредно 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)

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)

Продукт представляет собой водный раствор, содержащий действующее вещество бентазон, 480 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 [7, 8, 12]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Бентазон в виде натриевой соли	44,8 %	5,0*	Нет	50723-80-3	256-735-4
ПАВ	11%	Не установлена	Нет	Отсутствует	Отсутствует
Вода	до 100%	Не установлена	Нет	Отсутствует	231-791-2

Примечание: * - данные взяты по бентазону

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1. При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании):

Раздражение слизистых оболочек, кашель, одышка, нарушение дыхания, потоотделение, лихорадка, тошнота, рвота [1, 9, 10]

4.1.2. При воздействии на кожу:

Возможно покраснение. При многократном воздействии возможно развитие аллергических реакций [1, 9, 10, 13]

4.1.3. При попадании в глаза:

Сильное раздражение глаз, боль, покраснение, слезотечение, отек, светобоязнь. [1, 9, 10, 13]

4.1.4. При отравлении пероральным путем (при проглатывании):

Боли в области живота, тошнота, рвота, диарея, одышка, лихорадка, потливость, ригидность мышц, сонливость, тремор, учащенное сердцебиение, затрудненное дыхание, угнетение ЦНС [1, 9, 10].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1. При отравлении ингаляционным путем:

Свежий воздух, покой, тепло. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью. [1, 3, 9, 10]

4.2.2. При воздействии на кожу:

Снять загрязненную одежду. Удалить препарат куском ткани, ваты или мягкой бумаги, избегая грубого протирания кожи. Тщательно промыть кожу водой с мылом. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [1, 3, 9, 10].

4.2.3. При попадании в глаза:

Промыть глаза чистой проточной водой в течении 15 минут. При сохранении признаков раздражения обратиться за медицинской помощью [1, 3, 9, 10].

4.2.4. При отравлении пероральным путем: Немедленно прополоскать ротовую полость водой. Выпить несколько стаканов молока или воды с активированным углем. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [1, 3, 9, 10].

4.2.5. Противопоказания: При потере сознания не давать ничего через рот [1, 3, 9, 10].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (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)

Температура вспышки и воспламенения отсутствуют до $T_{кип} = 100\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура самовоспламенения до $600\text{ }^{\circ}\text{C}$ [1,15].

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Оксиды углерода (II) и (IV), оксиды азота (II) и (IV) и оксид серы(IV)

Вызываемая опасность:

Легкая степень: без потери сознания или с кратковременным обмороком, сонливость, тошнота, иногда рвота; сильное раздражающее действие, вызывает кашель и першение в горле

Средняя тяжесть: потеря сознания, после выхода из этого состояния - общая слабость, провалы в памяти, двигательные расстройства, судороги;

Тяжелая степень: длительная потеря сознания, клонические или тонические судороги, непроизвольное мочеиспускание и дефекация. При попадании сжиженного газа на кожу и в глаза возможно отморожение. Удушье, расстройство речи, затруднение глотания, рвота, возможен острый отёк лёгких [1, 7-10, 16]

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 [1,7-10, 16, 17].

Отсутствуют [1,7-10, 16, 17].

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съёмными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью. 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

стр. 6 из 14	РПБ № 29268214.20.61364 Действителен до 27.03.2025	Пестицид БУНТ, ВР (480 г/л бентазона) ТУ ВУ 290459104.058-2018
-----------------	---	---

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 емкостям. Тушить с максимального расстояния тонкораспыленной водой со смачивателем, воздушно-механической пеной, другими средствами. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния [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].

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 – 5 лет 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 1,5, 10 и 20 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]

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 ГН 2.2.3539-18 по компонентам:

ПДК р.з бентазона – 5,0 мг/м³ [12, 21].

стр. 8 из 14	РПБ № 29268214.20.61364 Действителен до 27.03.2025	Пестицид БУНТ, ВР (480 г/л бентазона) ТУ ВУ 290459104.058-2018
-----------------	---	---

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, 24].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Для защиты органов дыхания применяют респиратор универсальный типа РУ 60М с коробками марки А [25].

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 бутылкаучука, в защитных очках [1, 26, 27]

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)

Жидкость от светло-серого до темно-коричневого цвета со слабым специфическим запахом [1]

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

Массовая концентрация бентазона – 480 г/л

pH– 5,0 – 8,0

При охлаждении до минус 0°C в течение 2-х часов не должно происходить расслоения, выделения твердых веществ.

Стабилен при хранении в невскрытой заводской упаковке не менее 5 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, углерода и серы. [1, 7, 9, 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, 9, 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 с ГОСТ 12.1.007-76 [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. [1, 3].

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

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

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная, сердечно-сосудистая и дыхательная системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, морфологический состав периферической крови [3, 7-10].

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 sensibilizing действие)

По продукции в целом:

Препарат не обладает раздражающим действием на верхние дыхательные пути. Может вызывать слабое раздражение кожи. Вызывает раздражение глаз. При попадании на кожу может развиваться аллергическая реакция [1,3].

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

Данные по д.в бентазону:

При длительном поступлении оказывает токсическое действие на печень, почки и морфологический состав крови. Не обладает мутагенным действием. При длительном воздействии вызывает развитие аденом в печени у самок мышей. Канцерогенный риск для человека не представляет. Тератогенное действие не установлено. Не обладает репродуктивной токсичностью. В дозах, токсичных для материнского организма, вызывает увеличение постимплантационной смертности, сокращение числа живых плодов, задержку развития плодов [3, 7, 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

ЛД₅₀ перероально крысы – 2240 мг/кг

ЛД₅₀ дермально крысы > 2500 мг/кг

ЛК₅₀ ингаляционно крысы > 5000 мг/м³ [3, 13]

12 Информация о воздействии на окружающую среду

стр. 10 из 14	РПБ № 29268214.20.61364 Действителен до 27.03.2025	Пестицид БУНТ, ВР (480 г/л бентазона) ТУ ВУ 290459104.058-2018
------------------	---	---

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 бентазоном оценивается как низкий. [1,3,7,8,28]

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 водоемах, почвах)

Таблица 2 [12, 29]

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)
Бентазон в виде натриевой соли	ОБУВ 0,01*	0,01 (с.-т.)*	Не установлена*	ОДК 0,15*

Примечание: * - данные взяты по бентазону

12.3.2 Показатели экотоксичности

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

По продукции в целом:

Гуппи, LC₅₀₋₉₆ > 100 мг/л

Daphnia Magna, EC₅₀₋₄₈ > 100 мг/л

Водоросли *C. Vulgaris*, EC₅₀₋₇₂ – 51,8 мг/л [30]

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

Действующий компонент бентазон в аэробных условиях быстро разлагается с образованием CO₂ и метаболита N-метил-бентазона. Относится к малостойким веществам. Не аккумулируется в почве. Бентазон подвижен в почве. Возможна миграция за пределы пахотного слоя. Риск загрязнения грунтовых вод низкий.

Бентазон устойчив к гидролизу при pH 5-9. Достаточно быстро разлагается в водной среде посредством фотолиза с образованием 3 основных метаболитов. В естественных условиях проявляет себя как очень стойкое к разложению в воде вещество. Не подвергается активному биоразложению в воде.

Быстро разлагается в воздухе за счет фотохимической окислительной деградации. [7, 8, 28]

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. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-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)

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

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)

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

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 выполнять в соответствии с СанПиН 2.1.7.13-22-03 и СП № 3183-84. [1, 31].

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)

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

14.3 Применяемые виды транспорта

Не применяется [32]

Наименование транспортное: Пестицид Бунт, ВР (480 г/л бентазона). [1]

Пестицид транспортируют в упаковке изготовителя с тарной этикеткой всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующих 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 [33]
9.2 [33]
922 (по ГОСТ 19433) [33]
отсутствует (железнодорожный транспорт) [19]
Отсутствует [33]

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

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

Не классифицируется как опасный груз [32]
Отсутствует [32]
Не регламентируется [32]

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» [34]

14.7 Аварийные карточки

Не регламентируется [19, 35, 36]

стр. 12 из 14	РПБ № 29268214.20.61364 Действителен до 27.03.2025	Пестицид БУНТ, ВР (480 г/л бентазона) ТУ ВУ 290459104.058-2018
------------------	---	---

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

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. [37]

15.2 Международные конвенции и соглашения

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

Не регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией. [38, 39]

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 [40]

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

1. ТУ ВУ 290459104.058-2018 Гербицид Бунт, ВР (480 г/л бентазона)
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 Бунт 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.europe.eu/>
8. Данные информационной базы данных по пестицидам ЕС (EFSA). [Электронный ресурс]: Режим доступа- https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides_en
9. Онлайн база данных опасных веществ АРИПС. Режим доступа: <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. ГН 1.2.3539-18 "Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды (перечень)"
13. Отчет о НИР «Первичная токсикологическая оценка гербицида Бунт, ВР (бентазон, 480 г/л) производства ООО «Франдеса», РБ», РУП «Научно-практический центр гигиены», 2018г.
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. СанПиН 1.2.2584-10 «Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов» (М., 2010 г.)
24. ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ. Средства защиты работающих. Технические условия
25. ГОСТ 12.4.296-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Респираторы фильтрующие. Общие технические условия.
26. ГОСТ 29182-91 Резиновая обувь. Резиновые рабочие сапоги с подкладкой или без подкладки, стойкие к действию химикатов
27. 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
28. Заключение по оценке воздействия гербицида Бунт, ВР (480 г/л бентазона) на окружающую среду, МГУ им. М.В. Ломоносова.
29. 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.
30. Отчет «Токсиколого-экологическая оценка препаративной формы средства защиты растений гербицида Бунт, ВР (бентазон, 480 г/л) производства ООО «Франдеса» по параметрам водной токсичности», 2018 г. (РУП «Научно-практический центр гигиены»).
31. Санитарные правила и нормы. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
32. Рекомендации по перевозке опасных грузов ООН. Типовые правила. Двадцатое пересмотренное издание. ООН Нью-Йорк и Женева, 2017 г.
33. ГОСТ 19433-88 с изм.1 Грузы опасные. Классификация и маркировка-М.: изд-во стандартов, 1988
34. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов с изм. 1-3.-М.: изд-во стандартов, 1998.
35. Международный морской кодекс по опасным грузам, включающий Поправки 33-06. Кодекс ММОГ. Издание 2006. - СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.
36. Инструкция о порядке действий в аварийной обстановке в случае инцидентов, связанных с опасными грузами, на воздушных судах. Издание 2007-2008.- Международная организация гражданской авиации.

стр. 14 из 14	РПБ № 29268214.20.61364 Действителен до 27.03.2025	Пестицид БУНТ, ВР (480 г/л бентазона) ТУ ВУ 290459104.058-2018
------------------	---	---

37. Перечень товаров, подлежащих государственной регистрации, утвержденный решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299
38. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой от 16.09.1987
39. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях от 22.05.2001
40. ГОСТ 30333-2007 «Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования