

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 7 0 2 6 5 8 1 7 . 2 0 . 7 6 3 6 1

от «30» августа 2022 г.

Действителен

до «30» августа 2025 г.

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



## НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Пестицид Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима)

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Пестицид Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима)

синонимы

Нет

Код ОКПД 2

2 0 . 2 0 . 1 5 .

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 8 0 8 9 2 4 0 0 0

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

SDS на Пестицид Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима) компании «Pestila II Sp. z o.o. Sp. k.» (Польша), версия 1.0 от 04.05.2022 г.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Опасно**

**Краткая (словесная):** В соответствии с гигиенической классификацией пестицидов – высоко опасный продукт по степени воздействия на организм (2 класс). Лимитирующий показатель вредного воздействия – общетоксическое воздействие. При попадании в глаза вызывает раздражение. Может причинить вред при попадании на кожу. Вредно при вдыхании. Может вызывать генетические дефекты, раковые заболевания, отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребёнка. Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. Класс опасности для пчёл – 3 (малоопасный). Класс опасности по стойкости в почве – 1.

**Подробная:** в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности.

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Флутриафол	0,4 (а)	3	76674-21-0	нет
Карбендазим	0,1	3	10605-21-7	нет

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО Группа компаний «ЗемлякоФФ»  
(наименование организации)

Москва  
(город)

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

Код ОКПО 7 0 2 6 5 8 1 7

Телефон экстренной связи (495)-249-00-37

Руководитель организации-заявителя

(подпись)

Сарванов Д.Г. /

(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
- № 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<sup>3</sup>
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

<b>Пестицид Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима)</b> <b>(M)SDS «Пестила», Польша («Pestila», Poland), версия 1.0 от 04.05.2022</b>	РПБ №70265817.20.76361 Действителен до 30.08.2025	стр. 3 из 18
---	--	-----------------

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

### 1.1 Идентификация химической продукции

#### 1.1.1 Техническое наименование

Пестицид Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима) [1].

#### 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)

Препарат применяют для защиты зерновых колосовых культур, сахарной свеклы, подсолнечника, гороха, сои от комплекса болезней.

Запрещается применение препарата в личных подсобных хозяйствах, авиационным методом [1,8].

### 1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

#### 1.2.1 Полное официальное название организации

ООО ГК «ЗемлякоФФ».

#### 1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)

108811, г. Москва, поселение Московский, д. Румянцево, ул. Верхняя, д. 5Б.

#### 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени

+7 (495) 249-00-37 с 8-00 до 17-00 мск.

+7 (495) 249-00-37.

#### 1.2.4 E-mail

[zemlyakoff@bk.ru](mailto:zemlyakoff@bk.ru).

## 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 (ГОСТ 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))

В соответствии с гигиенической классификацией пестицидов – высоко опасной продукт по степени воздействия на организм (2 класс) [8].

Высоко-опасное вещество (2 класс) в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 [2].

Классификация по СГС:

Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды – 1 класс [1-6].

Химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз – класс 2В [7,8].

Химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизводства – 1В класс [8,9].

Канцероген – класс 1В (по формалину) [8,10].

Мутаген – класс 1, подкласс 1В;

Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при попадании на кожу – класс 5;

Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при вдыхании – класс 4 [8].

### 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2022

#### 2.2.1 Сигнальное слово

Опасно [11].

#### 2.2.2 Символы (знаки) опасности



- Восклицательный знак;

<b>Пестицид Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима)</b> <b>(M)SDS «Пестила», Польша («Pestila», Poland), версия 1.0 от 04.05.2022</b>	РПБ №70265817.20.76361 Действителен до 30.08.2025	стр. 4 из 18
---	--	-----------------



- Опасность для здоровья человека;



- Опасность для окружающей среды [11].

### 2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H313: Может причинить вред при попадании на кожу;  
 H320: При попадании в глаза вызывает раздражение;  
 H332: Вредно при вдыхании;  
 H340: Может вызывать генетические дефекты;  
 H350: Может вызывать раковые заболевания;  
 H360: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребёнка;  
 H410: 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)

Не имеет, смесь заданной рецептуры [8].

3.1.2 Химическая формула

Не имеет, смесь заданной рецептуры [8].

3.1.3 Общая характеристика состава

(с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Флутриафол получают взаимодействие (2-фторфенил)(4-фторфенил)хлорэтанола с 1,2,4-триазолом в присутствии акцептора хлорида водорода; Карбендазим получают реакцией о-фениландамина с метоксикарбонилцианамидом или с метоксикарбонилизоцианиддихлоридом (образованным из хлорида цианогена, фосгена и метанола) в присутствии основания [13].

### 3.2 Компоненты

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

Таблица 1 [1,14]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
Флутриафол	12,0	0,4 (а)	нет	76674-21-0	616-367-0
Карбендазим	25,0	0,1	нет	10605-21-7	234-232-0
Этиленгликоль	12,0	10,0 (п+а)	3	107-21-1	203-473-3
Этанол, 2,2',2''-нитрилотрис-, компл. с а-[2,4,6-трис(1- фенилэтил)фенил]-w- гидроксиполи(окси-1,2- этандиил)фосфатом	6,0	Не установлена	нет	105362-40-1	600-650-0
Каразолол	0,3	Не	нет	57775-29-8	260-945-1

<b>Пестицид Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима)</b> <b>(M)SDS «Пестила», Польша («Pestila», Poland), версия 1.0 от 04.05.2022</b>	РПБ №70265817.20.76361 Действителен до 30.08.2025	стр. 5 из 18
---	--	-----------------

		установлена			
Метаналь водный	0,27	0,5 (п)	2	50-00-0	200-001-8
Ксантановая смола	0,5	ОБУВ р.з. 10,0 (а)	нет	11138-66-2	234-394-2
Вода	43,93	Не установлена	нет	7732-18-5	231-791-2

\*Примечание: (а) – аэрозоль; (п) – пары; (п+а) – пары и аэрозоль.

#### 4 Меры первой помощи

##### 4.1 Наблюдаемые симптомы

- |  |   |
|--|---|
| 4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)    | Снижение двигательной активности и реакции на внешние раздражители, выделения серозного характера на нижних веках и в области наружных отверстий носовых ходов [8]. |
| 4.1.2 При воздействии на кожу                              | Не оказывает раздражающего действия на кожу [8].  |
| 4.1.3 При попадании в глаза                                | Слабая гиперемия конъюнктивы в течение первого часа после аппликации [7,8,16].  |
| 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) | Специфических симптомов не наблюдается, угнетенное состояние, снижение двигательной активности, сужение глазной щели [1].   |

##### 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

- |  |  |
|--|--|
| 4.2.1 При отравлении ингаляционным путем | Вывести пострадавшего из опасной зоны на свежий воздух, сменить загрязнённую одежду, прополоскать рот водой, при потере сознания – положить в стабильное боковое положение. Обратиться к врачу [1].  |
| 4.2.2 При воздействии на кожу            | Удалить препарат с кожи куском ткани, ваты или мягкой бумаги, избегая грубого растирания кожи, а затем обмыть загрязнённый участок водой с мылом [1].  |
| 4.2.3 При попадании в глаза              | Тотчас промыть мягкой струей чистой проточной воды [1].  |
| 4.2.4 При отравлении пероральным путем   | Прополоскать рот водой, немедленно дать выпить несколько стаканов теплой воды с взвесью активированного угля из расчёта 0,25 г сорбента на 10 кг массы тела человека, а затем раздражением задней стенки глотки вызвать рвоту; повторить это следует несколько раз для более полного удаления препарата из организма (рвота вызывается у пострадавших, находящихся в сознании), после чего выпить стакан воды с активированным углем (0,25 г на 10 кг массы тела) и немедленно обратиться к врачу. |
| 4.2.5 Противопоказания                   | Специфических антидотов нет. Применять симптоматическую и поддерживающую терапию [1].  |

#### 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 5.1 Общая характеристика | Негорючее вещество [1,8]. |
|--------------------------|---------------------------|

<b>Пестицид Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима)</b> <b>(M)SDS «Пестила», Польша («Pestila», Poland), версия 1.0 от 04.05.2022</b>	РПБ №70265817.20.76361 Действителен до 30.08.2025	стр. 6 из 18
---	--	-----------------

пожаровзрывоопасности

(по ГОСТ 12.1.044-89)

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности  
(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-2018)

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров  
(СИЗ пожарных)

5.7 Специфика при тушении

Для препарата не достигаются. Продукт не является взрывоопасным [1,8].

В случае пожара могут выделяться оксиды азота, оксиды углерода, угарный газ [1].

Оксиды углерода – токсичные газы, вызывающие головокружение и удушье [17].

Монооксид углерода (угарный газ) нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма [17].

Оксиды азота – токсичные газы, при вдыхании вызывают серьезное отравление организма. Оксиды азота способствуют образованию метгемоглобина, нарушается транспортировка и передача кислорода тканям, вследствие чего развивается кислородная недостаточность организма [18].

В процесс горения может быть вовлечена пластиковая упаковка продукции.

Тонкораспыленная вода, воздушно-механическая пена, двуокись углерода, сухие порошки, сухие огнегасительные средства (песок, сухая земля) [1].

Большой напор воды [1].

Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съёмными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, изолирующим противогазом, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью [18].

Предотвратить розлив препарата. При горении выделяются токсичные газы (оксиды углерода и азота) [1].

Стандартные методы пожаротушения трудногорючих веществ (специфика при тушении отсутствует) [8].

## **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

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

<b>Пестицид Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима)</b> <b>(M)SDS «Пестила», Польша («Pestila», Poland), версия 1.0 от 04.05.2022</b>	РПБ №70265817.20.76361 Действителен до 30.08.2025	стр. 7 из 18
---	--	-----------------

(СИЗ аварийных бригад)

## 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. Проливания оградить земляным валом, собрать в сухие емкости и герметично закрыть. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию [20].

### 6.2.2 Действия при пожаре

Тушить с максимального расстояния тонкораспыленной водой со смачивателем, воздушно-механической пеной, другими средствами. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния [20].

## 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

Применение препарата должно осуществляться в соответствии с положениями рекомендаций о транспортировании, применении и хранении препарата и тарной этикетки. Необходимо соблюдать правила безопасного применения, хранения и транспортировки пестицидов.

Соблюдение норм и способов складирования, противопожарных требований, обеспечение сохранности упаковки. Приточно-вытяжная система вентиляции, герметичность оборудования и емкостей для хранения.

Работы проводить с использованием средств индивидуальной защиты. Во время работы не курить, не принимать пищу. После работы лицо и руки вымыть с мылом, прополоскать рот водой. Менять и стирать защитную одежду еженедельно или при обнаружении очевидного загрязнения.

Избегать неоправданного контакта с препаратом.

Осуществлять выборочный периодический контроль за содержанием флутриафола и карбендазима в воздухе рабочей зоны.

Места хранения препарата, а также работы с ним должны быть оборудованы аптечкой первой доврачебной помощи [1].

#### 7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Препарат хранить в закрытом помещении в заводской упаковке в сухом, прохладном, хорошо вентилируемом месте, предназначенном для хранения пестицидов.

Обеспечение сохранности упаковки. Не допускать разлива препарата. В случае разлива немедленно приступить к уборке [1].

#### 7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Не допускается совместное транспортирование препарата с кормами, комбикормами и пищевыми

<b>Пестицид Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима)</b> <b>(M)SDS «Пестила», Польша («Pestila», Poland), версия 1.0 от 04.05.2022</b>	РПБ №70265817.20.76361 Действителен до 30.08.2025	стр. 8 из 18
---	--	-----------------

продуктами.

Погрузочно-разгрузочные работы проводить с применением средств механизации, аккуратно, без бросков, толчков и ударов.

Лица, занятые перевозкой, погрузочно-разгрузочными работами, хранением, применением препарата, должны ознакомиться с рекомендациями по применению, знать опасные свойства препарата, знать и соблюдать правила безопасного обращения с ними, меры личной и общественной безопасности, порядок действий при возникновении чрезвычайных ситуаций, способы и средства пожаротушения, обезвреживания, оказания первой доврачебной помощи [1,22].

## 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 хранить в закрытой промаркированной заводской таре в сухих, закрытых, имеющих принудительную вентиляцию помещениях, предназначенных для хранения пестицидов. Предохранять от попадания прямых солнечных лучей, воздействия источников тепла, огня, искр, применять меры против возникновения электростатических разрядов. Следить за сохранностью тары.

Запрещается совместное хранение пестицида с лекарственными средствами, продуктами питания и кормами животных [8].

Способ складирования должен обеспечивать сохранность упаковки. Высота штабеля не должна превышать количество ярусов, указанных на упаковке. При хранении на стеллажах количество ярусов может быть увеличено.

Расстояние от нагревательных приборов – не менее 1,5 метра, от светильников – не менее 0,5.

Тару заполняют по объёму не более, чем на 92%.

Температура хранения: от 0 °С до 30 °С.

Гарантийный срок хранения: 2 года со дня изготовления. По истечении гарантийного срока хранения препарат должен быть проведён на соответствие техническим условиям и при установлении соответствия может быть использован по назначению [1,8].

Препарат упаковывают в канистры HDPE, упаковывают в ящики из картона по 4 канистры. Канистра объёмом 5 л.

Не используется в быту [1].

7.2.2 Тара и упаковка

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

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

## 8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю

Контроль параметров рекомендуется вести по компонентам [14]:

<b>Пестицид Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима)</b> <b>(M)SDS «Пестила», Польша («Pestila», Poland), версия 1.0 от 04.05.2022</b>	РПБ №70265817.20.76361 Действителен до 30.08.2025	стр. 9 из 18
---	--	-----------------

(ПДК р.з или ОБУВ р.з.)

Флутриафол – ПДК р.з. 0,4 (а) мг/м<sup>3</sup>;  
Карбендазим – ПДК р.з. 0,1 мг/м<sup>3</sup>;  
Этиленгликоль – ПДК р.з. 10,0 (п+а) мг/м<sup>3</sup>;  
Метаналь водный – ПДК р.з. 0,5 (п) мг/м<sup>3</sup>;  
Ксантановая смола – ОБУВ 10,0 мг/м<sup>3</sup>.

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная и местная вентиляция помещений [23].

### 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

#### 8.3.1 Общие рекомендации

При работе с препаратом должны соблюдаться меры безопасности, установленные действующей нормативной технической документацией и указанные на тарной этикетке и рекомендациях по применению.

Все работы должны проводиться только специалистами по защите растений, или под их контролем, или лицами, прошедшими специальную профессиональную подготовку.

Все рабочие должны проходить предварительный медицинский осмотр при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии, с порядком установленным Минздравсоцразвития РФ.

Работа с препаратом осуществляется с использованием соответствующих средств индивидуальной защиты, указанных в нормативной и технической документации на препарат и в тарной этикетке.

Еженедельно спецодежду нужно дегазировать в мыльно-содовом растворе (2,5% мыла и 0,45% кальцинированной соды) с последующей стиркой в таком же растворе. Резиновые перчатки и сапоги обмыть водой.

Не вдыхать образующийся при опрыскивании туман. Избегать контакта препарата с кожей и глазами. При несчастном случае немедленно обратиться к врачу, желательно иметь при себе тарную этикетку.

Во время работы запрещается принимать пищу, пить, курить, снимать средства индивидуальной защиты [1,8].

#### 8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Работы с препаратом проводить в защитной одежде: респираторы ШБ-1 "Лепесток" или другие с классом защиты не ниже; в аварийных ситуациях противогазы марок ИП-4, ИП-4М [24].

#### 8.3.3 Средства защиты (материал, тип)

(спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Халат или комбинезон из ткани с водоотталкивающей пропиткой, фартуки, резиновые сапоги, перчатки резиновые или поливинилхлоридные, защитные очки (марки ПО-2, ПО-3 или «Моноблок») [24-28].

#### 8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Не применяется в быту [1].

## 9 Физико-химические свойства

### 9.1 Физическое состояние

(агрегатное состояние, цвет, запах)

### 9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции

(температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент n-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

Однородная жидкость (концентрат суспензии) со слабым характерным запахом [8].

pH: 7,2;

Вязкость: 120 - 130 сст;

Плотность:  $1,02 \pm 1,13$  г/см<sup>3</sup> (при 20<sup>0</sup>С);

Температура кристаллизации, морозостойкость:

При охлаждении до минус 20 <sup>0</sup>С в течение 2-х часов не должно происходить расслоение препарата;

Температура вспышки: Трудногорючее вещество;

Стабильность водной эмульсии или суспензии:

Стабильность 1%- ной (по препарату за вычетом воды) водной суспензии – не менее 80%;

Летучесть: Не летуч [8,33].

## 10 Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Химическая стабильность

(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Препарат стабилен при хранении в оригинальной заводской упаковке в течение не менее 2-х лет при температуре от 0 <sup>0</sup>С до 30 <sup>0</sup>С [8].

### 10.2 Реакционная способность

Отсутствует [8].

### 10.3 Условия, которых следует избегать

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

Отсутствует [8].

## 11 Информация о токсичности

### 11.1 Общая характеристика воздействия

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

Высоко-опасное вещество (2 класс) в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76;

При попадании в глаза вызывает раздражение;

Может причинить вред при попадании на кожу;

Вредно при вдыхании;

Может вызывать генетические дефекты;

Может вызывать раковые заболевания;

Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребёнка [11].

Ингаляционно (при вдыхании паров), при попадании в глаза, при попадании внутрь организма перорально (при случайном проглатывании) [1,8].

### 11.2 Пути воздействия

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

Слизистые оболочки органов дыхания, глаз, желудочно-кишечный тракт, печень, почки [1,8].

### 11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

### 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)

При попадании в глаза вызывает раздражение. Может причинить вред при попадании на кожу. Не раздражает кожные покровы. Не проявляет sensibilizing свойств. Сведения о раздражающем действии на слизистые оболочки верхних дыхательных путей отсутствуют [1,8,33].

### 11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

(влияние на функцию воспроизводства,

### Репродуктивная токсичность [8]:

Флутриафол и карбендазим – влияние на отдельные показатели репродуктивной функции у животных на уровне доз, токсичных для материнского и отцовского

<b>Пестицид Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима)</b> <b>(M)SDS «Пестила», Польша («Pestila», Poland), версия 1.0 от 04.05.2022</b>	РПБ №70265817.20.76361 Действителен до 30.08.2025	стр. 11 из 18
---	--	------------------

канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

организмов;

**Канцерогенность [8]:**

Флутриафол – по заключению профессора Турусова В.С. «отсутствие канцерогенных проявлений при тестировании на 2-х видах животных»;

Карбендазим – по заключению профессора Турусова В.С. «при тестировании на 2-х видах животных канцерогенность выявлена у линии мышей с высокой частотой спонтанных опухолей (умеренно-опасный агент);

**Мутагенность [8]:**

Флутриафол – отсутствие доказательств мутагенности в тестах для учета генных и хромосомных мутаций;

Карбендазим – по заключению профессора Ю.А. Ревазовой «д.в. не индуцирует генные и хромосомные мутации, вызывает изменение только числа хромосом, колцихициноподобный эффект.

**Кумулятивность** не изучалась [8].

**Флутриафол [8]:**

DL<sub>50</sub> перорально, крысы > 1140-1480 мг/кг м.т.;

DL<sub>50</sub> дермально, крысы > 1000 мг/кг м.т.;

DL<sub>50</sub> дермально, кролики > 2000 мг/кг м.т.;

CL<sub>50</sub> ингаляционно, крысы > 3500 мг/м<sup>3</sup>.

**Карбендазим [8]:**

DL<sub>50</sub> перорально, крысы > 15000 мг/кг м.т.;

DL<sub>50</sub> перорально, собаки > 2500 мг/кг м.т.;

DL<sub>50</sub> дермально, крысы > 2000 мг/кг м.т.;

DL<sub>50</sub> дермально, кролики > 10000 мг/кг м.т.;

CL<sub>50</sub> ингаляционно, крысы > 5000 мг/м<sup>3</sup>.

**Препаративная форма [8]:**

DL<sub>50</sub> перорально, крысы-самцы – 11675±1115 мг/кг м.т.;

DL<sub>50</sub> дермально, крысы-самцы > 2500 мг/кг м.т.;

CL<sub>50</sub> ингаляционно, крысы (самцы и самки) > 10000 мг/м<sup>3</sup>.

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Оказывает негативное воздействие на окружающую среду, в частности на почву, водную среду и животный мир.

Высоко токсичен для почвенных микроорганизмов;

Класс опасности по стойкости в почве – 1;

Класс токсичности для пчёл – 3 [8,33].

Не загрязняет атмосферный воздух;

Может вызывать изменение органолептических свойств водоёмов;

Влияет на санитарный режим водоёмов;

В больших концентрациях может приводить к гибели обитателей водоёмов [33].

<b>Пестицид Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафол + 250 г/л карбендазима)</b> <b>(M)SDS «Пестила», Польша («Pestila», Poland), версия 1.0 от 04.05.2022</b>	РПБ №70265817.20.76361 Действителен до 30.08.2025	стр. 12 из 18
--	--	------------------

12.2 Пути воздействия на окружающую среду В окружающую среду препарат может попасть при несоблюдении правил транспортирования, хранения, использования, утилизации, в результате чрезвычайных ситуаций (утечки, разливы, возгорания и т.д.) [1,8].

### 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 [14,34]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м <sup>3</sup> (ЛПВ <sup>1</sup> , класс опасности)	ПДК вода <sup>2</sup> или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. <sup>3</sup> или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Флутриафол	ОБУВ р.з. 0,005	0,006 (общ.)	нн	ОДК 0,1
Карбендазим	0,01 (м.р.) 0,003 (с.-с.)	0,1	нн	ОДК 0,1
Этиленгликоль	ОБУВ 1,0	1,0 (с.-т.), кл. опасности 3	0,25 (сан.), кл. опасности 4	нн
Этанол, 2,2',2''-нитрилотрис-, компд. с а-[2,4,6-трис(1-фенилэтил)фенил]-w-гидроксиполи(окси-1,2-этандинил)фосфатом	нн	нн	нн	нн
Каразолол	нн	нн	нн	нн
Метаналь водный	0,05 (м.р), 0,01 (с.с), 0,003 (с.г.), рефл., рез., 2 кл. опасности	0,05 (с.-т.), 2 кл. опасности	0, 25 (0,1 мг/л формальдегида), Норматив для морской воды 0,1 (0,05 по формальдегиду)	7,0 (воздушно-миграционный)
Ксантановая смола	ОБУВ 0,15	1,0 (орг. окр.), 4 кл. опасности	0,5 (сан-токс), 3 кл. опасности (норматив для морской воды)	нн
Вода	нн	нн	нн	нн

#### 12.3.2 Показатели экотоксичности

#### Флутриафол [33]:

<sup>1</sup> 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).

<sup>2</sup> Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

<sup>3</sup> Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

<b>Пестицид Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима)</b> <b>(M)SDS «Пестила», Польша («Pestila», Poland), версия 1.0 от 04.05.2022</b>	РПБ №70265817.20.76361 Действителен до 30.08.2025	стр. 13 из 18
---	--	------------------

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

Острая токсичность (рыбы), 96 часов, лепомис:  $LC_{50} = 33$  мг/л;

Хроническая токсичность (рыбы), 33 дня, толстоголовый пимефалис: NOEC = 6,2 мг/л;

Острая токсичность (зоопланктон), 48 часов, дафния магна:  $EC_{50} = 67$  мг/л;

Влияние на репродуктивность и скорость развития (зоопланктон), 21 день, дафния магна: NOEC = 0,31 мг/л;

Влияние на рост (водоросли), 72 часа, *scenedesmus subspicatus*:  $EC_{50} = 1,9$  мг/л;

Пчелы:

Острая оральная токсичность, 48 часов:  $LD_{50} > 100$  мкг/пчелу;

Острая контактная токсичность, 48 часов:  $LD_{50} > 100$  мкг/пчелу.

**Карбендазим [33]:**

Острая токсичность (рыбы), 96 часов, радужная форель:  $LC_{50} = 0,19$  мг/л;

Хроническая токсичность (рыбы), 21 день, радужная форель: NOEC = 0,0032 мг/л;

Острая токсичность (зоопланктон), 48 часов, дафния магна:  $EC_{50} = 0,15$  мг/л;

Влияние на репродуктивность и скорость развития (зоопланктон), 21 день, дафния магна: NOEC – 0,0015 мг/л;

Влияние на рост (водоросли), 72 часа, *pseudokirchneriella subcapitata*:  $EC_{50} = 7,7$  мг/л;

Пчелы:

Острая оральная токсичность, 48 часов:  $LD_{50} > 2$  мкг/пчелу;

Острая контактная токсичность, 48 часов:  $LD_{50}$  мкг/пчелу.

**Флутриафол [8]:**

Поведение флутриафола в почве определяется её типом, влажностью, присутствующими микроорганизмами и климатическими условиями.

Исследования показали среднюю подвижность и большую стойкость флутриафола в почвах.  $DT_{50} = 672-3492$  дней.

Флутриафол гидролитически и фотолитически стабилен и не подвергается биологическому разложению.

Фотолитиз в дистиллированной воде (30 дней) составил 20 % внесённой дозы, в речной воде 90%.

**Карбендазим [8]:**

Опыты с аэробной деградацией маркированных [12-14C]-2-AB, основного продукта деградации карбендазима в почве, показали, что эволюция 14C

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

<b>Пестицид Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима)</b> <b>(M)SDS «Пестила», Польша («Pestila», Poland), версия 1.0 от 04.05.2022</b>	РПБ №70265817.20.76361 Действителен до 30.08.2025	стр. 14 из 18
---	--	------------------

увеличивалась экспоненциально от 1 до 22 °С, достигла максимума при 22 °С, оставалась почти неизменной до 35 °С, потом стала равной практически 0 при 40 °С, когда содержание воды в почве было 100% от возможного.

При 25 °С эволюция 14 °С увеличивалась экспоненциально вместе с увеличением доли воды с 28 до 94%. Эти и другие результаты свидетельствуют о наличии организмов, способных разлагать 2-АВ. Литература: Helweg, 1979. 90% карбендазима разлагается в почве в течение 3 месяцев. Не было зафиксировано ни одного случая вертикального проникновения карбендазима в почве, таким образом, отсутствует опасность загрязнения подземных вод.

Период полураспада в полевых условиях составляет 11-78 дней, в лабораторных 26-44 дня.

Устойчив к гидролитическому и фотохимическому воздействию.

### 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 основной продукцией (см. разделы 7 и 8 ПБ).

Утилизацию тары из-под препарата проводят в соответствии с ГОСТ 14189 [36].

Отходы препарата засыпают сорбирующим материалом (сухая глина, песок, почва), собирают в плотно закрывающийся промаркированный контейнер с последующим уничтожением и обезвреживанием в соответствии с «Временной инструкцией по подготовке к захоронению запрещенных и непригодных к применению в сельском хозяйстве пестицидов и тары из-под них» (ВНИПИАгрохим, Рязань, 1989) в местах, согласованных с территориальными природоохранными органами и управлениями Роспотребнадзора.

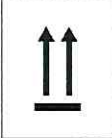
Освободившуюся тару промывают, дегазируют 3-5%-ным раствором соды и утилизируют в соответствии с «Временной инструкцией по подготовке к захоронению запрещенных и непригодных к применению в сельском хозяйстве пестицидов и тары из-под них» (ВНИПИАгрохим, Рязань, 1989 г) в местах, согласованных с территориальными природоохранными органами и управлениями Роспотребнадзора [1].

Не применяется в быту [1].

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

<b>Пестицид Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима)</b> <b>(M)SDS «Пестила», Польша («Pestila», Poland), версия 1.0 от 04.05.2022</b>	РПБ №70265817.20.76361 Действителен до 30.08.2025	стр. 15 из 18
---	--	------------------

## 14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	3082 [1].
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование	Надлежащее отгрузочное наименование [1,37,38]: <b>ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К.</b> Торговое наименование [8]: Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима).
14.3 Применяемые виды транспорта	Всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах [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	Как вещество опасное для окружающей среды не классифицируется по ГОСТ 19433 [1,8]. Нет [39]. Нет [39]. Нет (по ГОСТ 19433-88) [39]. 9063 (при ж/д перевозках) [20]. Нет [38,39].
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов: - класс или подкласс - дополнительная опасность - группа упаковки ООН	Нет [38,39]. Класс 9 [1,37]. Нет [1,37]. III [1,37].
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	 - вверх [40].
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	При ж/д перевозках АК № 906 [20].

## 15 Информация о национальном и международном законодательствах

### 15.1 Национальное законодательство

#### 15.1.1 Законы РФ

«О техническом регулировании» [41];  
«Об охране окружающей среды» [42];  
«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» [43];  
«О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» [47].

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

Свидетельство о государственной регистрации.

#### 15.2 Международные конвенции и соглашения

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

Не регулируется международными конвенциями и соглашениями [1].

<b>Пестицид Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима)</b> <b>(M)SDS «Пестила», Польша («Pestila», Poland), версия 1.0 от 04.05.2022</b>	РПБ №70265817.20.76361 Действителен до 30.08.2025	стр. 16 из 18
---	--	------------------

## 16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ  
 Паспорт безопасности разработан впервые в соответствии с ГОСТ Р 30333-2022 [44,45].  
 (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

### 16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности<sup>4</sup>

1. Material Safety Data Sheet на препаративную форму Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима);
2. ГОСТ 12.1.007-76. Вредные вещества. Классификация и общие требования - М., Издательство стандартов, 1976;
3. ГОСТ 32423-2013. Межгосударственный стандарт. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм, от 01.08.2014;
4. ГОСТ 32424-2013. Межгосударственный стандарт. Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду, от 01.08.2014;
5. ГОСТ 32425-2013. Межгосударственный стандарт. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду, от 01.08.2014;
6. ГОСТ Р 57455-2017. Национальный стандарт Российской Федерации. Руководство по применению критериев классификации опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду, от 01.01.2018;
7. ГОСТ Р 32419-2022. Межгосударственный стандарт. Классификация опасности химической продукции. Общие требования;
8. Экспертное заключение ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана по токсиколого-гигиенической оценке препарата Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима) б/н от 21.12.2015;
9. ГОСТ Р 57452-2017. Национальный стандарт Российской Федерации. Руководство по применению критериев классификации опасности химической продукции по воздействию на организм. Репродуктивная токсичность, от 01.01.2018;
10. ГОСТ Р 57453-2017. Национальный стандарт Российской Федерации. Руководство по применению критериев классификации опасности химической продукции по воздействию на организм. Канцерогенность, от 01.01.2018;
11. ГОСТ Р 31340-2022. Межгосударственный стандарт. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования;
12. Интернет-источник [www.guidechem.com](http://www.guidechem.com);
13. Интернет-источник [www.cnshb.ru](http://www.cnshb.ru);
14. СанПиН 1.2.3685-21. "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания";
15. ГОСТ Р 56958-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Руководство по применения критериев классификации опасности химической продукции по воздействию на организм. Поражение/раздражение кожи, от 01.01.2017;
16. ГОСТ Р 56959-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Руководство по применению критериев классификации опасности химической продукции по воздействию на организм. Серьезные повреждения/раздражения глаз, от 01.01.2017;

<sup>4</sup> Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

<b>Пестицид Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима)</b> <b>(M)SDS «Пестила», Польша («Pestila», Poland), версия 1.0 от 04.05.2022</b>	РПБ №70265817.20.76361 Действителен до 30.08.2025	стр. 17 из 18
---	--	------------------

17. Интернет-источник wikipedia.org;
18. Федеральной закон Российской Федерации. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (с изм. На 30.04.2021г.);
19. СП 9.13130.2009. Свод правил. Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации, от 01.05.2009;
20. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики. Совет по железнодорожному транспорту государств – участников содружества, от 30.05.2018г. №48;
21. Охрана труда в химической промышленности. Под ред. Г.В.Макарова. М. Химия, 1989;
22. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам, от 01.01.1997;
23. ГОСТ 12.4.021-075. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования, от 01.01.1977;
24. ГОСТ 12.4.028-76. ССБТ Респираторы ШБ-1 "Лепесток";
25. ГОСТ 27574-87. Костюмы женские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия - М., Издательство стандартов, 1987;
26. ГОСТ 27575-87. Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия - М., Издательство стандартов, 1987;
27. ГОСТ 12.4.072-79. Сапоги специальные резиновые формовые, защищающие от воды, минеральных масел и механических воздействий. Технические условия - М., Издательство стандартов, 1983;
28. ГОСТ 12.4.010-75. ССБТ Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия - М, Издательство стандартов, 1975;
29. ГОСТ Р 57454-2017. Национальный стандарт Российской Федерации. Руководство по применению критериев классификации опасности химической продукции по воздействию на организм. Мутагенность, от 01.01.2018;
30. ГОСТ Р 56957-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Руководство по применению критериев классификации опасности химической продукции по воздействию на организм. Острая токсичность при проглатывании, от 01.01.2017;
31. ГОСТ Р 56932-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Руководство по применению критериев классификации опасности химической продукции по воздействию на организм. Острая токсичность при попадании на кожу, от 01.01.2017;
32. ГОСТ Р 56930-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Руководство по применению критериев классификации опасности химической продукции по воздействию на организм. Острая токсичность при вдыхании, от 01.01.2017;
33. Заключение Факультета почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова по оценке воздействия фунгицида Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима) на окружающую среду, б/н, 2015;
34. 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;
35. ГОСТ Р 57456-2017. Национальный стандарт Российской Федерации. Руководство по применению критериев классификации опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Хроническая токсичность для водной среды, от 01.01.2018;
36. ГОСТ 14189-81. Государственный стандарт Союза ССР. Пестициды. Правила приёмки, методы отбора проб, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение, от 01.07.1982;

<b>Пестицид Новус-Ф, КС (120 г/л флутриафола + 250 г/л карбендазима)</b> <b>(M)SDS «Пестила», Польша («Pestila», Poland), версия 1.0 от 04.05.2022</b>	РПБ №70265817.20.76361 Действителен до 30.08.2025	стр. 18 из 18
---	--	------------------

37. Рекомендации по перевозке опасных грузов (типовые правила). Двадцать второе пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, 2021 (ST/SG/AC.10/1/Rev.22 (Vol. 1));
38. ГОСТ Р 57479-2017. Национальный стандарт Российской Федерации. Грузы опасные. Маркировка, от 01.11.2019;
39. ГОСТ 19433-88. Межгосударственный стандарт. Грузы опасные. Классификация и маркировка;
40. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов;
41. Федеральный закон Российской Федерации «О техническом регулировании», от 18.12.2002;
42. Федеральный закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды», от 26.12.2001;
43. Федеральный закон Российской Федерации «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», от 26.12.2001;
44. ГОСТ Р 30333-2022. Межгосударственный стандарт. Паспорт химической безопасности. Общие требования;
45. Р 50.1.102-2014. Рекомендации по стандартизации. Составление и оформление паспорта безопасности химической продукции, от 01.06.2015;
46. ГОСТ 26319-2020. Межгосударственный стандарт. Грузы опасные. Упаковка, от 01.02.2021;
47. Федеральный закон «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» (с изменениями на 28 июня 2021; редакция, действующая с 1 июля 2022 года), Российская Федерация, от 24.06.1997г.