

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 4 9 9 6 3 9 2 2 . 2 0 . 1 0 0 0 7 9

от «15» октября 2025 г.

Действителен до «15» октября 2028 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила)

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила)

синонимы

Отсутствуют

Код ОКПД 2

2 0 . 2 0 . 1 9 . 0 0 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 8 0 8 9 1 8 0 0 0

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

ТУ 20.20.19-361-71208572-2023 Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила)

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово

Опасно

Краткая (словесная): В соответствии с гигиенической классификации пестицидов по степени опасности высоко опасная продукция (2 класс опасности). Лимитирующий показатель вредности – общетоксическое действие. Может причинить вред при проглатывании и при попадании на кожу. Токсично при вдыхании. При попадании в глаза вызывает раздражение. Предполагается, что данная химическая продукция вызывает раковые заболевания, может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Трудногорючая продукция. Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. 1 класс по стойкости в почве.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Тиаметоксам	0,5	Нет	153719-23-4	428-650-4
Дифеноконазол	1,0	Нет	119446-68-3	601-613-1
Флудиоксонил	0,1	Нет	131341-86-1	603-476-3

ЗАЯВИТЕЛЬ

ООО «СИНГЕНТА»

Москва

(наименование организации)

(город)

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер

(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО

4 9 9 6 3 9 2 2

Телефон экстренной связи

+7 (495) 933-77-55

Руководитель организации-заявителя

(подпись)

м.п.

(расшифровка)



Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) ТУ 20.20.19-361-71208572-2023	РПБ № 49963922.20.100079 Действителен до 15.10.2028 г.	стр. 3 из 20
--	---	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) [1-2].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению
(в т.ч. ограничения по применению) Продукция применяется для защиты семян ярового рапса и риса от широкого комплекса вредителей и болезней. Высокотехнологическое решение для защиты всходов озимых и яровых зерновых культур от комплекса почвенных и надземных вредителей, а также грибных болезней смешанной этиологии. Срок безопасного выхода на обработанные препаратом площади для проведения механизированных работ - не регламентируется. Запрещено применение препарата авиационным способом в ЛПХ! Запрещено применение препарата в водоохранной зоне водных объектов [1-2].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Общество с ограниченной ответственностью «Сингента»
- 1.2.2 Адрес
(почтовый и юридический) Почтовый и юридический:
115114, г. Москва, ул. Летниковская, д. 2, стр. 3
+7 (495) 933-77-55
+7 (495) 628-16-87 - ФГБУ «Научно-практический токсикологический центр» (ФГБУ НПТЦ РФ – в экстренных случаях)
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени
- 1.2.4 E-mail AgroOnline.Russia@syngenta.com

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)) По ГОСТ 12.1.007¹ и в соответствии с гигиенической классификацией пестицидов и агрохимикатов² высоко опасная продукция по степени воздействия на организм, 2 класс опасности [1-4].
Классификация опасности в соответствии с СГС:
- химическая продукция, обладающая острой токсичностью на организм, при проглатывании, 5 класс;
 - химическая продукция, обладающая острой токсичностью на организм, при попадании на кожу, 5 класс;
 - химическая продукция, обладающая острой токсичностью на организм, при вдыхании, 3 класс;
 - химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз, 2В класс;
 - канцероген, 2 класс;

¹ Классификация по ГОСТ 12.1.007 распространяется на условия производства пестицида.

² МР 1.2.0235-21 Гигиеническая классификация пестицидов и агрохимикатов по степени опасности.

стр. 4 из 20	РПБ № 49963922.20.100079 Действителен до 15.10.2028 г	Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) ТУ 20.20.19-361-71208572-2023
-----------------	--	--

- химическая продукция, воздействующая на репродуктивную функцию, 2 класс;
- химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, 1 класс;
- химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, 1 класс [2, 4-9, 13].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340

2.2.1 Сигнальное слово

Опасно [10].

2.2.2 Символы (знаки) опасности



2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H303: Может причинить вред при проглатывании;
H313: Может причинить вред при попадании на кожу;
H331: Токсично при вдыхании;
H320: При попадании в глаза вызывает раздражение;
H351: Предполагается, что данная химическая продукция вызывает раковые заболевания;
H361: Предполагается, что данная химическая продукция может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка;
H410: Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями [10].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Не имеет, смесевая продукция [2, 11].

3.1.2 Химическая формула

Не имеет, смесевая продукция [2, 11].

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Продукция представляет собой смесь действующих веществ: водный раствор действующих веществ Тиаметоксама, Дифеноконазола, Флудиоксонила с функциональными добавками [1-2, 11].

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 [2, 11-13]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м³	Класс опасности		
Действующие вещества					
Тиаметоксам (д.в.)	22,89	0,5 (а)	Нет	153719-23-4	428-650-4
Дифеноконазол (д.в.)	2,9	1,0 (а)	Нет	119446-68-3	601-613-1
Флудиоксонил (д.в.)	0,7	0,1 (а)	Нет	131341-86-1	603-476-3
Смачивающие и диспергирующие вещества					
■	■	Не установлено	Нет	27323-41-7	248-406-9

Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) ТУ 20.20.19-361-71208572-2023	РПБ № 49963922.20.100079 Действителен до 15.10.2028 г.	стр. 5 из 20
--	---	-----------------

		30/10 (п)	3	108-05-4	203-545-4
		Не установлено	Нет	119432-41-6	601-612-6
<i>Противовспенивающее вещество</i>					
		ОБУВ 10 (п+а) (Поли[окси(диметил силилен)])	Нет	63148-62-9	613-156-5
<i>Антифриз</i>					
		7 (п+а)	3	57-55-6	200-338-0
<i>Консервант</i>					
		Не установлено	Нет	2634-33-5	220-120-9
<i>Загуститель</i>					
		ОБУВ 10 (а)	Нет	11138-66-2	234-394-2
<i>Краситель</i>					
		Не установлено	Нет	7023-61-2	230-303-5
<i>Клей</i>					
	1	Не установлено	Нет	9003-20-7	618-358-7
<i>Стабилизатор</i>					
		-/6 (а) (алюмосиликат)	4, Ф	1344-00-9	215-684-8
<i>Растворитель</i>					
		Не установлено	Нет	7732-18-5	231-791-2

Примечание: (а) - аэрозоль, (п+а) - смесь паров и аэрозоля, Ф - аэрозоли преимущественно фиброгенного действия

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Першение в горле, кашель, слезотечение, нарушение частоты и ритма дыхания, общая слабость, заторможенность, головная боль [1-2, 14-15].

4.1.2 При воздействии на кожу

Раздражающее действие не выявлено [1-2, 14-15].

4.1.3 При попадании в глаза

Покраснение конъюнктивы, слезотечение, отек [1-2, 14-15].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Боли в области живота, тошнота, рвота, диарея [1-2, 14-15].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Вывести пострадавшего на свежий воздух. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1-2, 14-15].

4.2.2 При воздействии на кожу

Удалить препарат куском ткани, ваты или мягкой бумаги, избегая грубого растирания кожи, а затем обмыть загрязненный участок водой с мылом. При попадании на одежду после снятия загрязненной одежды или обуви, промыть водой участки возможного загрязнения кожи. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1-2, 14-15].

стр. 6 из 20	РПБ № 49963922.20.100079 Действителен до 15.10.2028 г	Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) ТУ 20.20.19-361-71208572-2023
-----------------	--	--

4.2.3 При попадании в глаза

Тотчас промыть глаза мягкой струей чистой проточной воды. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1-2, 14-15].

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Прополоскать рот водой, немедленно дать выпить пострадавшему 1-2 стакана воды со взвесью энтеросорбента (активированный уголь и др. в соответствии с рекомендациями по их применению), а затем раздражением задней стенки глотки вызвать рвоту; повторить это следует несколько раз для более полного удаления препарата из организма, после чего вновь выпить 1-2 стакана воды со взвесью сорбента и немедленно обратиться к врачу.

Лечение симптоматическое, специфических антидотов нет [1-2, 14-15].

4.2.5 Противопоказания

Ничего не давать в рот и не вызывать рвоту у пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии [1-2, 14-15].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-2018)

Трудногорючая продукция [1, 17].

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

Температура вспышки: нет данных;

Температура воспламенения: нет данных;

Температура самовозгорания: 440°C;

Температурные пределы распространения пламени: нет данных;

Концентрационные пределы распространения пламени: нет данных [1].

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

При возгорании возникает густой черный дым, содержащий токсичные продукты горения: оксиды азота, углерода и другие. Воздействие продуктов разложения может быть опасным для здоровья [15-18].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Распыленные струи воды, спиртостойкая пена, порошковые и углекислотные огнетушители [1].

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Тонконаправленные струи воды, так как это может рассеивать и распространять огонь [1].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом, кислородные изолирующие противогазы [19-23].

5.7 Специфика при тушении

В процесс горения может быть вовлечена упаковка [1-2].

Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) ТУ 20.20.19-361-71208572-2023	РПБ № 49963922.20.100079 Действителен до 15.10.2028 г.	стр. 7 из 20
--	---	-----------------

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

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

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Изолировать (оградить) опасную зону. Удалить людей из опасной зоны. Оказать первую помощь пострадавшим, вызвать скорую помощь по тел. 112 или 103 или доставить пострадавшего в медучреждение. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источник огня и искр.

При ДТП:

Позвонить в службу спасения по телефону 112. Сообщить, если есть пострадавшие. Вызвать аварийно-спасательную службу.

До приезда спасателей переместить транспортное средство в безопасное место, убрать с проезжей части, если это возможно. Оградить опасную зону на расстоянии не менее 50 м (установить сигнальные конусы, знак аварийной остановки), удалить из опасной зоны людей и не подпускать посторонних. Находиться в безопасной зоне с наветренной стороны, избегать низин. Всем задействованным в ликвидации ЧС в опасную зону входить в защитных средствах [24]. Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом и патронами В, БКФ [24].

6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (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)

При разливе препарата на грунт/водосборную поверхность, локализовать разлив: предотвратить попадание в водные объекты - создать обвалование участка (грунт, песок, сорбирующие рукава, заградительные боны). Колодцы накрыть дренажной ловушкой. Разлитый препарат засыпать сорбентом, песком, опилками или землей. Дать сорбенту впитать жидкость.

Нейтрализовать разлив: загрязненный сорбент и почву обезвредить 10% раствором кальцинированной соды или 7% кашицей свежегашеной хлорной извести. Удалить загрязненный грунт: лопатой выкопать загрязненный грунт, собрать в плотные полиэтиленовые мешки и поместить в промаркированные закрываемые контейнеры с

стр. 8 из 20	РПБ № 49963922.20.100079 Действителен до 15.10.2028 г	Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) ТУ 20.20.19-361-71208572-2023
-----------------	--	--

последующей передачей на обезвреживание в организации, имеющие лицензии Росприроднадзора. Меры при ЧС на объектах хранения внутри помещения:

Локализовать утечку (создать обвалование, засыпать разлив сорбентами, дать время впитаться, собрать загрязненный сорбент щеткой и совком). Малые утечки можно собрать ветошью, сорбирующими салфетками или полотном. Применять вытяжную вентиляцию. Удалить загрязненный сорбент (ветошь), как описано выше. Устранить течь из разгерметизированных емкостей: произвести перезатаривание в плотно закрывающиеся промаркированные емкости. Все работы по локализации и ликвидации ЧС выполнять в СИЗ [1-2, 24].

6.2.2 Действия при пожаре

В случае возникновения пожара не приближаться к горящим емкостям, охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Не допускать попадания стоков от пожаротушения в сточные каналы и водотоки [1, 24].

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

Обеспечение рабочих мест приточно-вытяжной, аварийной вентиляциями, и местными системами вентиляции. Производственное оборудование должно быть герметично, тара для хранения продукта – плотно укупоренной. Производственное оборудование в соответствии с проектными решениями завода Сингента. Защита от накопления статического электричества. Поддержание чистоты рабочих помещений; недопущение подтеков в оборудовании. Организованный сбор и удаление отходов. Соблюдение техники безопасности, мер пожарной безопасности, оснащение рабочих мест первичными средствами пожаротушения, сорбентами химических веществ и средствами устранения утечек [1-2].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования. Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Очистка воздуха производственных помещений до допустимых норм содержания вредных веществ перед выбросом в атмосферу. Анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях. Не допускать пролива и попадания продукта в канализацию, открытые водоемы, грунтовые воды, почву.

Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) ТУ 20.20.19-361-71208572-2023	РПБ № 49963922.20.100079 Действителен до 15.10.2028 г.	стр. 9 из 20
--	---	-----------------

Приготовленная для опрыскивания жидкость используется в тот же день. Рабочая жидкость должна приготавливаться на специально оборудованных заправочных пунктах, площадки которых должны иметь твердое водонепроницаемое покрытие. Заправочные пункты должны быть отдалены от жилых построек, скотных дворов, источников водоснабжения, мест хранения фуража и посевов продовольственных культур на расстоянии не менее 200 метров [1-2].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Продукцию транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта, и при строгом соблюдении мер безопасности [1, 30].

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)

Продукцию хранят в упаковке изготовителя в закрытых, сухих, прохладных и хорошо проветриваемых помещениях, на специальных складах для пестицидов с учетом требований по совместимости их хранения, жидкие пестициды хранить отдельно от сыпучих, при температуре от 0°C до плюс 35°C, отдельно от пищевых продуктов, напитков и кормов для скота.

Гарантийный срок хранения в не вскрытой заводской упаковке – 3 года с даты изготовления [1-2].

7.2.2 Тара и упаковка

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

Продукцию упаковывают в пластиковые канистры объемом 5 л, помещенные в коробки из гофрированного картона по 4 штуки. В качестве укрупненной тары применяются паллеты размером 1000×1200 мм., товар запалечен стрейч-пленкой [1-2, 11].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Не применяется в быту [1-2].

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 производственных помещений необходимо вести по действующим веществам:

Тиаметоксам ПДКр.з. = 0,5 мг/м³;

Дифеноконазол ПДКр.з. = 1,0 мг/м³;

Флудиоксонил ПДК р.з. = 0,1 мг/м³ [1, 12].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция, местные вытяжные системы. Герметичность оборудования и емкостей. Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Ежедневная влажная уборка помещений [1].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

стр. 10 из 20	РПБ № 49963922.20.100079 Действителен до 15.10.2028 г	Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) ТУ 20.20.19-361-71208572-2023
------------------	--	---

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 работающие должны соблюдать правила личной гигиены. Не допускать работы с продуктом при неработающей вентиляции. Не курить, не принимать пищу и не пить в помещениях, где используется и хранится продукт. После работы лицо и руки вымыть с мылом, прополоскать рот водой. Менять и стирать защитную одежду еженедельно или при обнаружении очевидного загрязнения. Проходить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры. Не допускается использование труда женщин на работах в контакте с пестицидами в период беременности и грудного вскармливания ребенка.

Все работы с препаратом должны проводиться с использованием индивидуальной защиты органов дыхания, глаз, кожных покровов и спецодежды. [1-2, 15-16].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Полумаска с противоаэрозольными фильтрами высокой степени защиты РЗ.

Полнолицевые маски фильтрующие с комбинированными фильтрами АВЕ1 (Защита от органических веществ, неорганических веществ и кислых газов), АВЕК1 (Защита от органических веществ, неорганических веществ, кислых газов, аммиака и его соединений). Рекомендуется использовать в сочетании с предфильтром для защиты от аэрозолей [1-2].

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

Барьерный комбинезон с пленочным покрытием для защиты от химических веществ, жидких пестицидов, жидкостей и частиц, представляющих биологическую опасность; перчатки из нитрильной резины с защитой от химических, биологических факторов, механических воздействий; очки защитные закрытого типа, применяются совместно с полумаской; сапоги из нитрильной резины (КЩС) [1-2].

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)

Жидкость от красного до темно-красного цвета [1-2].

Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) ТУ 20.20.19-361-71208572-2023	РПБ № 49963922.20.100079 Действителен до 15.10.2028 г.	стр. 11 из 20
--	---	------------------

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

Показатель активности водородных ионов 1% (по препарату), ед. pH: 4 - 8;
Плотность при 20°C: 1,14 - 1,18 г/см³ [1-2].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Продукция стабильна при нормальных условиях производства, хранения, транспортировки и применения [1-2, 13-14].

10.2 Реакционная способность

По продукции в целом данные отсутствуют [1-2].

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

Избегать разгерметизации упаковки, нагревания, контакта с несовместимыми веществами, источниками воспламенения [1-2, 13-16].

11 Информация о токсичности

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

В соответствии с гигиенической классификацией пестицидов по степени опасности препарат отнесен к высоко опасному по степени воздействия на организм. Лимитирующий показатель вредности – общетоксическое действие. Может причинить вред при проглатывании и при попадании на кожу. Токсично при вдыхании. При попадании в глаза вызывает раздражение. Предполагается, что данная химическая продукция вызывает раковые заболевания, может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка [1-5].

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

Ингаляционный (при вдыхании), при попадании на кожные покровы, слизистые оболочки глаз, перорально (при случайном проглатывании) [2, 13-14]. Центральная нервная, дыхательная, эндокринная и сердечно-сосудистая системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, поджелудочная железа, селезенка [2, 13-14].

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)

Продукция оказывает раздражающее действие на слизистые оболочки глаз. Не обладает sensibilizing действием. Данные о кожно-резорбтивное действие отсутствуют [1-2, 4, 13-15].

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

Предполагается, что данная химическая продукция вызывает раковые заболевания, может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Мутагенное действие не установлено.

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Данные о кумулятивности д.в. - отсутствуют [1-2, 4, 13-15].

11.6 Показатели острой токсичности

Препаративная форма:

стр. 12 из 20	РПБ № 49963922.20.100079 Действителен до 15.10.2028 г	Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) ТУ 20.20.19-361-71208572-2023
------------------	--	--

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

DL₅₀ > 3000 мг/кг, в/ж, крысы;

DL₅₀ > 4000 мг/кг, н/к, крысы;

CL₅₀ > 596 мг/м³, инг., крысы.

д.в. Тиаметоксам:

DL₅₀ - 1563 мг/кг, в/ж, крысы,

DL₅₀ - 871 мг/кг, в/ж, мыши;

DL₅₀ > 2000 мг/кг, н/к, крысы,

CL₅₀ - 3720 мг/м³, инг., крысы;

ДСД - 0,026 мг/кг, человек.

д.в. Дифеноконазол:

DL₅₀ - 1453 мг/кг, в/ж, крысы,

DL₅₀ > 2000 мг/кг, в/ж, мыши;

DL₅₀ > 2010 мг/кг, н/к, кролики;

CL₅₀ > 3300 мг/м³, инг., крысы;

ДСД - 0,01 мг/кг, человек;

д.в. Флудиоксонил:

DL₅₀ > 5000 мг/кг, в/ж, крысы,

DL₅₀ > 2000 мг/кг, н/к, крысы;

CL₅₀ - 2600 мг/м³, инг., крысы;

ДСД - 0,055 мг/кг, человек [2].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Препарат при несоблюдении правил обращения и хранения, при попадании избыточных количеств может загрязнять объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водные объекты). Проявляет биологическую активность по отношению к гидробионтам (бактериям, простейшим, рыбам), оказывает на них токсическое действие, в том числе с долгосрочными последствиями. Наблюдаемыми признаками воздействия могут служить: изменение органолептических свойств воды, затруднение самоочищения водоемов, загрязнение атмосферного воздуха продуктами термического разложения, загрязнение почв и растительного покрова. 1 класс по стойкости в почве (по *д.в. Флудиоксонилу*) [1-2, 4-5, 15, 25-26].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил обращения, хранения и транспортирования, при неорганизованном размещении отходов, в результате аварийных ситуаций и ЧС.

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 [2, 11-12, 27]

Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) ТУ 20.20.19-361-71208572-2023	РПБ № 49963922.20.100079 Действителен до 15.10.2028 г.	стр. 13 из 20
--	---	------------------

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ³ , класс опасности)	ПДК вода ⁴ или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ⁵ или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Тиаметоксам (д.в.)	0,01/0,003	0,01, общ.	1,0, сан.-токс., 3 класс	ОДК 0,2
Дифеноконазол (д.в.)	ПДК 0,01/ ОБУВ 0,003 (а)	0,001, с.-т.	Не установлено	ОДК 0,1
Флудиоксонил (д.в.)	0,01/0,004	0,1, орг.	Не установлено	ОДК 0,2
Додецилбензолсульфоновая кислота	Не установлено	Не установлено	Не установлено	Не установлено
Этенилэтаноат	0,15, рефл., 3 класс опасности	0,2, с.-т., 2 класс опасности	0,01, токс., 4 класс опасности	Не установлено
Этоксилированный полиарилфенолсульфат, соль аммония	Не установлено	Не установлено	Не установлено	Не установлено
Полидиметилсилоксан	ОБУВ 0,2 (поли[окси(диметилсилилен)] (силикон L-6900))	10, орг.пл., 4 класс (полиэтилсилоксановая жидкость)	3,0, токс., 4 класс; для морской воды: 1, токс., 4 класс опасности (поли {окси(диметилсилилен)}), силоксан)	Не установлено
1,2-пропиленгликоль	ОБУВ 0,03	0,6, общ., 3 класс опасности	0,5 (для морей или их отдельных частей 0,3) ,токс., 4 класс опасности	Не установлено
1,2-Бензизотиазол-3(2Н)-он	0,012, рефл., 3 класс опасности (2-бензотиазон-2-тиол)	0,1, с.-т., 2 класс опасности (бензоксазол-2(3Н)-он)	Не установлено	Не установлено
Гетерополисахарид	ОБУВ 0,15	1, орг. окр., 4 класс опасности	для морской воды: 0,5, орг, сан., 3 класс опасности	Не установлено
Соль кальция моноазокраситель	Не установлено	Не установлено	Не установлено	Не установлено
Поливинилацетат	Не установлено	Не установлено	Не установлено	Не установлено
Силикат натрия алюминия	0,03, рез., 2 класс опасности (алюмосиликаты (цеолиты))	Не установлено	Не установлено	Не установлено

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

Сведения приведены для препарата в целом:

Острая токсичность:

LC₅₀ - 14 мг/л, Радужная форель (рыбы), 96 ч.;

EC₅₀ - 24 мг/л, *Daphnia magna* (ракообразные);

ErC₅₀ - 29 мг/л, *Pseudokirchneriella subcapitata* (водоросли), 72 ч.;

Хроническая токсичность:

NOEC - 9,4 мг/л, Радужная форель (рыбы), 96 ч.;

³ 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).

⁴ Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

⁵ Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

стр. 14 из 20	РПБ № 49963922.20.100079 Действителен до 15.10.2028 г	Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) ТУ 20.20.19-361-71208572-2023
------------------	--	---

NOEC - 4,3 мг/л, *Daphnia magna* (ракообразные);

Сведения приведены для действующих веществ:

д.в. Тиаметоксам:

LC₅₀ > 125 мг/л, Радужная форель (рыбы), 96 ч.;

NOEC - 20 мг/л, Радужная форель (рыбы), 88 дн.;

EC₅₀ - 0,18 мг/л, *Daphnia magna* (ракообразные), 48 ч.;

NOEC - 100 мг/л, *Daphnia magna* (ракообразные), 21 дн.;

EC₅₀ > 81,2 мг/л, *Selenastrum capricornutum* (водоросли), 72 ч.;

LD₅₀ (пчелы) > 0,024 мкг/пчелу (острая контактная токсичность);

LD₅₀ (пчелы) > 0,005 мкг/пчелу (острая оральная токсичность).

д.в. Дифеноконазол:

LC₅₀ - 0,98 - 1,1 мг/л, Радужная форель (рыбы), 96 ч.;

NOEC - 0,0076 мг/л, Пимефалес (рыбы), 34 дн.;

EC₅₀ - 0,59 - 0,95 мг/л, *Daphnia magna* (ракообразные), 48 ч.;

NOEC - 0,0056 мг/л, *Daphnia magna* (ракообразные), 21 дн.;

ErC₅₀ - 0,026 - 0,039 мг/л, *Scenedesmus subspicatus* (водоросли), 72 ч.;

LD₅₀ (пчелы) > 100 мкг/пчелу (острая контактная токсичность);

LD₅₀ (пчелы) > 177 мкг/пчелу (острая оральная токсичность);

д.в. Флудиоксонил:

LC₅₀ - 0,23 мг/л, Радужная форель (рыбы), 96 ч.;

NOEC - 0,040 мг/л, Радужная форель (рыбы), 28 дн.;

EC₅₀ - 0,4 мг/л, *Daphnia magna* (ракообразные), 48 ч.;

NOEC - 0,0025 мг/л, *Daphnia magna* (ракообразные), 21 дн.;

ErC₅₀ - 0,33 мг/л, *Selenastrum capricornutum* (водоросли), 120 ч.;

LD₅₀ (пчелы) > 100 мкг/пчелу (острая контактная токсичность);

LD₅₀ (пчелы) > 100 мкг/пчелу (острая оральная токсичность) [5].

Сведения приведены для действующих веществ:

д.в. Тиаметоксам:

Тиаметоксам относится к очень стойким веществам.

В лабораторных исследованиях:

DT₅₀ = 34 - 276 сут. (в среднем 156 сут.),

DT₉₀ = 114 - 907 сут. (в среднем 459 сут.);

В полевых исследованиях:

DT₅₀ = 7 - 172 сут. (в среднем 52 сут.),

DT₉₀ = 23 - 570 сут.;

Тиаметоксам относится к подвижным веществам.

K_{oc} = 33-176;

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

Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) ТУ 20.20.19-361-71208572-2023	РПБ № 49963922.20.100079 Действителен до 15.10.2028 г.	стр. 15 из 20
--	---	------------------

$K_{ocp} = 56,2$.

Гидролитическое разложение: гидролитически устойчив при pH 1-7;

$DT_{50} = 7,3 - 15,6$ сут. (pH 9)

Фотолитическое разложение: $DT_{50} = 2,3 - 3,1$ сут.

Биологическое разложение: Не подвергается быстрому биоразложению.

В контролируемых лабораторных условиях тиаметоксам проявил себя как гидролитически устойчивое вещество (при pH 1-7). В то же время, вещество достаточно быстро разлагается посредством фотолиза. В условиях, приближенных к естественным (система вода/донный осадок) тиаметоксам практически полностью разлагается за полгода. Таким образом, его аккумуляция в поверхностных водоемах маловероятна.

Тиаметоксам достаточно быстро разлагается в воздухе за счет фотохимической окислительной деградации. Учитывая низкую летучесть вещества, опасность загрязнения атмосферы тиаметоксамом практически отсутствует.

д.в. Дифеноконазол:

Дифеноконазол относится к очень стойким веществам.

В лабораторных исследованиях:

$DT_{50} = 53 - 456$ сут (в среднем 149 сут.),

$DT_{90} = 175 - 620$ сут. (в среднем 409 сут.);

В полевых исследованиях:

$DT_{50} = 20 - 265$ сут. (в среднем 83 сут.),

$DT_{90} = 68 - 879$ сут. (в среднем 277 сут.);

Дифеноконазол относится к малоподвижным веществам.

$K_{oc} = 400 - 7730$;

$K_{ocp} = 3495$.

Гидролитическое разложение: гидролитически устойчив при pH 5-9, 25°C;

Фотолитическое разложение: фотолитически устойчив.

Биологическое разложение: нет данных.

В условиях лабораторных опытов дифеноконазол является гидролитически и фотолитически устойчивым веществом. В условиях, приближенных к естественным (система вода/донный осадок), дифеноконазол достаточно быстро исчезает из водной Фазы, сорбируясь донными осадками, где является очень устойчивым к разложению веществом. Таким образом, в естественных водоемах возможна аккумуляция дифеноконазола в поверхностных водоемах.

Дифеноконазол достаточно быстро разлагается в воздухе за счет фотохимической окислительной

стр. 16 из 20	РПБ № 49963922.20.100079 Действителен до 15.10.2028 г	Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) ТУ 20.20.19-361-71208572-2023
------------------	--	--

деградации. Учитывая низкое значение константы Генри, загрязнение атмосферы дифеноконазолом практически исключено.

д.в. Флудиоксонил:

Флудиоксонил относится к очень стойким веществам.

В лабораторных исследованиях:

$DT_{50} = 100 - 569$ сут (в среднем 164 сут.),

$DT_{90} > 365$ сут.;

В полевых исследованиях:

$DT_{50} = 8 - 43$ сут (в среднем 14 сут.),

$DT_{90} = 28 - 142$ сут. (в среднем 31 сут.);

Флудиоксонил относится к неподвижным веществам.

$K_{oc} = 12000 - 385000$;

$K_{oc\text{cp}} = 145600$.

Гидролитическое разложение: гидролитически устойчив при pH 5-9;

Фотолитическое разложение: $DT_{50} = 10$ сут.

Биологическое разложение: не подвергается быстрому биоразложению.

В контролируемых лабораторных условиях флудиоксонил проявил себя, как гидролитически устойчивое вещество (при pH 5-9). В то же время, вещество достаточно быстро разлагается посредством фотолиза. В условиях, приближенных к естественным (система вода/донный осадок при освещении), флудиоксонил быстро сорбируется донными осадками, где проявляет себя как стойкое к разложению вещество. В целом флудиоксонил практически полностью разлагается в системе менее, чем за полгода. Таким образом, его аккумуляция в поверхностных водоемах маловероятна.

Флудиоксонил достаточно быстро разлагается в воздухе за счет фотохимической окислительной деградации. Учитывая низкую летучесть вещества, опасность загрязнения атмосферы флудиоксонилом практически отсутствует. [2, 5].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Аналогичны применяемым при обращении с основной продукцией и изложенным в разделах 7 и 8 ПБ.

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

Отходы от использования продукции (препаратов) подлежат сбору в специальные закрываемые емкости, выполненные из химически устойчивого материала, которые направляются для высокотемпературного обезвреживания (инсинерации) на специализированные предприятия, имеющие Лицензию Росприроднадзора. Тара из-под препаратов в процессе приготовления рабочего раствора должна

Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) ТУ 20.20.19-361-71208572-2023	РПБ № 49963922.20.100079 Действителен до 15.10.2028 г.	стр. 17 из 20
--	---	------------------

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

быть промыта и по завершении сезона передана на переработку или обезвреживание на специализированные предприятия, имеющие Лицензию Росприроднадзора [28-30].
Не применяется в быту [1, 28-30].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) 2902 [1, 31].
(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Надлежащее отгрузочное наименование: ПЕСТИЦИД ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К. (содержит тиаметоксам, дифеноконазол, флудиоксонил) [1, 31].
Транспортное наименование: Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) [1].

14.3 Применяемые виды транспорта

Продукцию транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта [1].

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс 6 [32].
- подкласс 6.1 [32].
- классификационный шифр 6163 - по ГОСТ 19433;
6113 - при железнодорожных перевозках) [24].
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности 6б [32].

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

- класс или подкласс 6.1 [31].
- дополнительная опасность Отсутствует [31].
- группа упаковки ООН III [31].

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

«Пределы температуры (от плюс 5°C до плюс 30 °C), «Беречь от солнечных лучей», «Верх», «Беречь от влаги» [1, 33].

14.7 Аварийные карточки

Аварийная карточка № 604 – при перевозке железнодорожным транспортом.
Аварийная карточка F-A, S-A – при перевозке морским транспортом.
Аварийная карточка 6L – при перевозке авиатранспортом [24, 34-35].

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

стр. 18 из 20	РПБ № 49963922.20.100079 Действителен до 15.10.2028 г	Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) ТУ 20.20.19-361-71208572-2023
------------------	--	--

ФЗ «О техническом регулировании».

ФЗ «Об отходах производства и потребления».

ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

ФЗ «Об охране окружающей среды».

ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».

ФЗ «О пожарной безопасности».

ФЗ «О стандартизации».

ФЗ «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами».

ФЗ «О защите прав потребителей».

ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации».

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

Свидетельство о государственной регистрации пестицида или агрохимиката Минсельхоз России № 4007 от 07.03.2023 г. Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) получил гос. регистрацию № 041-01(02)-4007-1 на срок до 06.03.2033 г.

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

Не регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией [36-37].

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 ...»)

ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № 49963922.20.77687.

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁶

1. ТУ 20.20.19-361-71208572-2023. Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила). Технические условия.
2. Экспертное заключение (дополнение к экспертным заключениям от 01.08.2012 г., 07.06.2017 г., 02.12.2021 г.), по токсиколого-гигиенической оценке препарата Селест Топ, КС (262,5 + 25 + 25), д.в. тиаметоксам + флудиоксонил + дифеноконазол. Регистрант: ООО «Сингента». ФБУН ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана, рег. № 22-исх-04/077-П от 10.06.2022 г. / Тарная этикетка Пестицида Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила).
3. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (с Изменениями № 1 – 2).
4. МР 1.2.0235-21 Гигиеническая классификация пестицидов и агрохимикатов по степени опасности.

⁶ Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) ТУ 20.20.19-361-71208572-2023	РПБ № 49963922.20.100079 Действителен до 15.10.2028 г.	стр. 19 из 20
--	---	------------------

5. Заключение по оценке воздействия инсектицида/фунгицида Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л флудиоксонила + 25 г/л дифеноконазола) на окружающую среду, выданное факультетом почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова, 2022 г.
6. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
7. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм (с Поправкой).
8. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения (с Поправкой).
9. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
10. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
11. Информационное письмо о составе препарата Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила), ООО «СИНГЕНТА».
12. Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021 г.
13. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>.
14. On-line база данных Автоматизированной распределенной информационно-поисковой системы (АРИПС) «Опасные вещества». [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.rpohv.ru/online/>.
15. База данных пестицидов, режим доступа: <http://rupest.ru/>.
16. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. В трех томах. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Н.В. Лазарева и Э.Н. Левиной. Л., «Химия», 1976.
17. ГОСТ 12.1.044-2018 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
18. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов, и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004.
19. ГОСТ Р 53255-2019. Техника пожарная. Аппараты дыхательные со сжатым воздухом с открытым циклом дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний.
20. ГОСТ Р 53264-2019 Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная. Общие технические требования. Методы испытаний.
21. ГОСТ Р 30694-2021 Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.
22. ГОСТ Р 53268-2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний.
23. ГОСТ Р 34734-2021 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
24. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики, М.: Транспорт, 2000 (в ред. 05.11.2024 г.).
25. Грушко Я.М. Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах. Изд. 2. - Л.: Химия, 1982.
26. Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных выбросах в атмосферу. Спр. - Л., Химия, 1987.
27. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 26.05.2025 № 296 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе

стр. 20 из 20	РПБ № 49963922.20.100079 Действителен до 15.10.2028 г	Пестицид Селест Топ, КС (262,5 г/л тиаметоксама + 25 г/л дифеноконазола + 25 г/л флудиоксонила) ТУ 20.20.19-361-71208572-2023
------------------	--	---

нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

28. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» от 28.01.2021 г.
29. Рекомендации по подготовке запрещенных и непригодных к использованию пестицидов к обезвреживанию и захоронению. Рязань, ВНИИПиагрохим, 1997 г.
30. Инструкции по технике безопасности при хранении, транспортировке и применении пестицидов в сельском хозяйстве, Москва, «Агропромиздат», 1985 г.
31. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать третье пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2023.
32. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка (с Изменением № 1).
33. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (с Изменениями № 1 – 3).
34. Международный морской кодекс по опасным грузам, включающий Поправки 33-06. Кодекс ММОГ. Издание 2006. Том 2.- СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.
35. Дос 9284. AN/905. Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху. Утверждены Советом ИКАО и изданы по его решению. - Международная организация гражданской авиации, 2007-2008 г.
36. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой (Montreal Protocol on Substances That Deplete the Ozone Layer). Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/montreal_prot.shtml.
37. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях. Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf.