

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 4 9 9 6 3 9 2 2 . 2 0 . 7 2 1 5 1

от «27» декабря 2021 г.

Действителен до «27» декабря 2026 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола)

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола)

синонимы

РЕВУС ТОП 50 КС (REVUS TOP 50 SC)

Код ОКПД 2

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

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 8 0 8 9 2 9 0 0 0

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

SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария) на РЕВУС ТОП 50 КС (REVUS TOP 50 SC), код продукта A14576A от 16.03.2021, редакция 9

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Осторожно**

Краткая (словесная): Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция по гигиенической классификации пестицидов (3 класс опасности). Лимитирующий показатель вредности – общетоксическое действие. Обладает раздражающим действием на глаза и слабым раздражающим действием на кожу. Может причинить вред при вдыхании и проглатывании. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Горючее вещество. Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. Класс опасности для пчел – 3 (малоопасная), 2 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
Мандипропамид (д.в.)	1,0 (ОБУВ)	Нет	374726-62-2	Нет
Дифеноконазол (д.в.)	1,0	Нет	119446-68-3	Нет

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 8-495-933-77-55

Директор ООО «СИНГЕНТА»

/К.А. Бельдюшкин/



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/м³
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола) по SDS на РЕВУС ТОП 50 КС (REVUS TOP 50 SC), код продукта А14576А от 16.03.2021, редакция 9	РПБ № 49963922.20.72151 Действителен до 27.12.2026 г.	стр. 3 из 16
--	--	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование **Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола) [1,40].**
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению) Продукция применяется в качестве комбинированного фунгицида для защиты картофеля, томатов от фитофтороза и альтернариоза. Запрещено применение препарата в личных подсобных хозяйствах. Запрещено применение препарата авиационным методом, в водоохранной зоне водных объектов и в ЛПХ [1,39].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Общество с ограниченной ответственностью «Сингента»
- 1.2.2 Адрес 115114, г. Москва, ул. Летниковская, д.2, стр.3
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени 8-495-933-77-55
- В экстренных случаях:
8-495-628-16-87 (ФГУ НПТЦ ФМБА РФ)
- 1.2.4 E-mail AgroOnline.Russia@syngenta.com

2 Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом В соответствии с ГОСТ 12.1.007¹ и гигиенической классификацией пестицидов² продукт отнесен к умеренно опасной по степени воздействия на организм продукции, 3 класс опасности [1,3,4].

Классификация опасности продукции в соответствии с СГС:

Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при проглатывании – класс 5,

Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при вдыхании – класс 5,

Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи – класс 3,

Химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз – подкласс 2В,

Химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизводства – подкласс 2,

Химическая продукция, обладающая острой

¹ Классификация по ГОСТ 12.1.007 распространяется на условия производства пестицида.

² Гигиеническая классификация пестицидов по степени опасности распространяется на применение пестицида по назначению.

стр. 4 из 16	РПБ № 49963922.20.72151 Действителен до 27.12.2026 г.	Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола) по SDS на РЕВУС ТОП 50 КС (REVUS TOP 50 SC), код продукта А14576А от 16.03.2021, редакция 9
-----------------	--	--

токсичностью для водной среды – класс 1,
Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды – класс 1 [5-9].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово Осторожно

2.2.2 Символы (знаки) опасности



«Восклицательный знак»



«Опасность для здоровья человека»



«Сухое дерево и мертвая рыба»

2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H303: Может причинить вред при проглатывании,
H333: Может причинить вред при вдыхании
H316: При попадании на кожу вызывает слабораздражение,
H320: При попадании в глаза вызывает раздражение,
H361: Предполагается, что данное вещество 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, смесь заданной рецептуры [1,2].

3.1.2 Химическая формула

Не имеет, смесь заданной рецептуры [1,2].

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

Продукция представляет собой смесь действующих веществ: Мандипропамида и Дифеноконазола с органическими веществами [1,2].

3.2 Компоненты

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

Таблица 1 [1,2,11-16]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Мандипропамид (д.в.)	23,58	1,0 (ОБУВ)	Нет	374726-62-2	Нет
Дифеноконазол (д.в.)	23,33	1,0 (а)	Нет	119446-68-3	Нет
Диспергирующие агенты	6,58	Не установлена	Нет	Нет	Нет
Загуститель 1	0,11	Не установлена	Нет	Нет	Нет
Загуститель 2	0,07	10 (а) (ОБУВ)	Нет	Нет	Нет
Консервант	0,17	Не установлена	Нет	Нет	Нет
Антивспениватель	0,4	10 (ОБУВ)	Нет	Нет	Нет
Антифриз	6,14	10 (а)	4	Нет	Нет

Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола) по SDS на РЕВУС ТОП 50 КС (REVUS TOP 50 SC), код продукта А14576А от 16.03.2021, редакция 9	РПБ № 49963922.20.72151 Действителен до 27.12.2026 г.	стр. 5 из 16
--	--	-----------------

Растворитель	39,62	Не установлена	Нет	Нет	Нет
А-аэрозоль					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

- 4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) Возбуждение, сменяющееся вялостью, снижение реакции на внешние раздражители, слабость, головная боль, головокружение, нарушение ритма дыхания, координации движений, чувство опьянения, малоподвижность, першение в горле, кашель, жжение слизистой глаз [1,2,12,13,17-21].
- 4.1.2 При воздействии на кожу Слабое покраснение, отечность [1,2,12,13,17-21].
- 4.1.3 При попадании в глаза Покраснение слизистых оболочек глаз, слезотечение, отек [1,2,12,13,17-21].
- 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Боли в области живота, тошнота, рвота, першение, одышка; в тяжелых случаях - потеря сознания, мышечный тонус сначала повышен, потом понижен, нарушение ритма дыхания [1,2,12,13,17-21].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

- 4.2.1 При отравлении ингаляционным путем Вывести пострадавшего на свежий воздух, освободить от стесняющей дыхание одежды, обеспечить покой, тепло. Незамедлительно обратиться за медицинской помощью [1,2,12,13,17-21].
- 4.2.2 При воздействии на кожу Снять загрязненную одежду, удалить препарат куском ткани, ваты или мягкой бумаги, избегая грубого растирания кожи, а затем промыть кожу водой с мылом. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1,2,12,13,17-21].
- 4.2.3 При попадании в глаза Промыть глаза с приоткрытыми веками проточной водой, предварительно сняв контактные линзы. Обратиться за медицинской помощью [1,2,12,13,17-21].
- 4.2.4 При отравлении пероральным путем Прополоскать рот водой, немедленно дать выпить пострадавшему несколько стаканов воды с взвесью активированного угля из расчета 1 г сорбента на кг массы тела, а затем раздражением задней стенки глотки вызвать рвоту; повторить несколько раз для более полного удаления препарата из организма. Рвоту вызывают только у пострадавших, находящихся в сознательном состоянии. После вновь выпить стакан воды с активированным углем (1 г на 1 кг массы тела) и принять солевое слабительное (20 г/л сернокислой магнезии на полстакана воды). Немедленно обратиться к врачу [1,2,12,13,17-21].
- 4.2.5 Противопоказания Ничего не давать в рот и не вызывать рвоту у пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

стр. 6 из 16	РПБ № 49963922.20.72151 Действителен до 27.12.2026 г.	Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропада+250 г/л дифеноконазола) по SDS на РЕВУС ТОП 50 КС (REVUS TOP 50 SC), код продукта А14576А от 16.03.2021, редакция 9
-----------------	--	--

5.1 Общая характеристика

пожаровзрывоопасности
(по ГОСТ 12.1.044-89)

Горючее вещество [1,13,22].

5.2 Показатели

пожаровзрывоопасности

(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)

Температура вспышки: более 101°C [1,12,13,22].

5.3 Продукты горения и/или

термодеструкции и вызываемая ими
опасность

При пожаре возникает густой чёрный дым, содержащий токсичные продукты горения: оксиды азота, серы, углерода и другие. Воздействие продуктов разложения может быть опасным для здоровья [1,12,13,22-26].

5.4 Рекомендуемые средства тушения

пожаров

Использовать распылённую водяную струю, спиртостойкие пены, порошок или диоксид углерода [1,25].

5.5 Запрещенные средства тушения

пожаров

Тонконаправленные струи воды, так как это может рассеивать и распространять огонь [1,25].

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.

При пожаре надеть автономный дыхательный аппарат. Используйте средства индивидуальной защиты.

Действие продуктов разложения может быть опасным для здоровья [1,23,24,35-38].

5.7 Специфика при тушении

Стандартная процедура при химических пожарах.

Загрязнённую воду для пожаротушения собирать в отдельную ёмкость. Такую воду нельзя спускать в канализацию [1].

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. Удалить посторонних, не задействованных в ликвидации ЧС. В зону аварии входить в средствах индивидуальной защиты. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Пострадавшим оказать первую медицинскую помощь, отправить людей из очага поражения на медицинское обследование.

При масштабных аварийных ситуациях следует сообщать в местные органы Роспотребнадзора [27].

6.1.2 Средства индивидуальной защиты

в аварийных ситуациях

(СИЗ аварийных бригад)

Промышленный противогаз БКФ, аппараты автономного дыхания или фильтрующие противогазы с коробками марки «В», или изолирующие противогазы; при пожаре: боевой комплект пожарного [1,24,27].

Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола) по SDS на РЕВУС ТОП 50 КС (REVUS TOP 50 SC), код продукта А14576А от 16.03.2021, редакция 9	РПБ № 49963922.20.72151 Действителен до 27.12.2026 г.	стр. 7 из 16
--	--	-----------------

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)	Сообщить в территориальные органы Роспотребнадзора. Изолировать опасную зону, преградить доступ посторонних. Оказать первую помощь пострадавшим. Соблюдать меры пожарной безопасности. Применять СИЗ. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Произвести перезатаривание в плотно закрывающиеся промаркированные емкости. Разлитый препарат необходимо засыпать сорбентом, песком, опилками или землей. Дать сорбенту впитать жидкость. Загрязненный сорбент и почву обезвредить 10% раствором кальцинированной соды или 7% кашицей свежегашеной хлорной извести, собрать в плотные полиэтиленовые мешки, поместить в промаркированные закрываемые контейнеры, организовать безопасное хранение с последующей передачей на обезвреживание высокотемпературным методом (инсинерацией) в специализированные организации, имеющие лицензии Росприроднадзора. Загрязненную землю перекопать на глубину штыка лопаты. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. При значительном разливе оградить место утечки земляным валом, сорбирующим рукавом или заградительным боном, закрыть колодцы дренажной ловушкой. Не допускать слив в поверхностные водоемы и канализацию [1].
6.2.2 Действия при пожаре	Действовать в соответствии с рекомендациями, приведенными в разделе 5. Тушить и охлаждать емкости с максимального расстояния. Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления движения токсичных продуктов горения [25,35-38].

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 укуповенной. Использование оборудования во взрывозащищенном исполнении. Защита от накопления статического электричества. Поддержание чистоты рабочих помещений;
---	---

стр. 8 из 16	РПБ № 49963922.20.72151 Действителен до 27.12.2026 г.	Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола) по SDS на РЕВУС ТОП 50 КС (REVUS TOP 50 SC), код продукта A14576A от 16.03.2021, редакция 9
-----------------	--	--

недопущение подтеков в оборудовании.

Организованный сбор и удаление отходов.

Соблюдение техники безопасности, мер пожарной безопасности, оснащение рабочих мест первичными средствами пожаротушения.

Выполнение правил производственной и личной гигиены. Периодические медицинские осмотры. Использование средств индивидуальной защиты (см. раздел 8) [1,24].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Основными требованиями, обеспечивающими сохранение природной среды, являются:

- максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования;
- периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны;
- анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях;
- очистка воздуха производственных помещений до допустимых норм содержания вредных веществ перед выбросом в атмосферу.

Не допускать пролива и попадания продукта в канализацию, открытые водоемы, грунтовые воды, почву. [1].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Пестицид перевозят железнодорожным, автомобильным, воздушным и водным транспортом в соответствии правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта.

Транспортная тара: ящики из гофрированного картона, ящики деревянные, другая тара по договоренности с заказчиком. Перевозку осуществляют на паллетах размером 1000x1200 мм, запалечивают пленкой [1].

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)

Срок хранения 3 года.

Продукт хранят в плотно закрытых емкостях в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом помещении вдали от продуктов питания, напитков и кормов для животных, с соблюдением требований по совместному хранению пестицидов, с учетом их класса и пожароопасных свойств. Жидкие пестициды хранить отдельно от твердых.

Хранение препарата: хранить препарат на специальных складах для пестицидов при температуре от -5°C до +35°C в не вскрытой заводской упаковке [1,2].

7.2.2 Тара и упаковка

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

Продукт упаковывают в пластиковые канистры объемом 5 литров, канистры помещают в картонные коробки по 4 штуки [1, 2].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Не применяется в бытовых условиях [1].

Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола) по SDS на РЕВУС ТОП 50 КС (REVUS TOP 50 SC), код продукта A14576A от 16.03.2021, редакция 9	РПБ № 49963922.20.72151 Действителен до 27.12.2026 г.	стр. 9 из 16
--	--	-----------------

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 ПДК р.з. действующих веществ:

ОБУВ р.з. (Мандипропамид) = 1,0 мг/л

ПДК р.з. (Дифеноконазол) = 1,0 мг/л

При необходимости контроль содержания вредных веществ можно вести по всем компонентам, входящим в состав препарата в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" 2.2.5.1313-03 [1].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная система вентиляции рабочих помещений, местные вытяжные системы. Проведение периодического контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Использование герметичного оборудования и плотно укупоренной тары [1].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Исключить прямой контакт персонала с продуктом, использовать средства индивидуальной защиты; курить и принимать пищу в специально отведенном месте. Перед приемом пищи и курением вымыть руки теплой водой с мылом. После работы принять душ. Тщательная чистка и стирка одежды.

Все работающие с продуктом должны проходить предварительный медицинский осмотр при поступлении на работу и периодические медицинские обследования [1,24].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Защита органов дыхания:

Полумаска фильтрующая (респиратор) высокой степени защиты РЗ.

Полнолицевые маски фильтрующие или полумаски с комбинированными фильтрами АВЕК (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.

Защита органов зрения:

Очки защитные закрытого типа. Применяются совместно с полумаской.

Защита кожных покровов:

Барьерный комбинезон с пленочным покрытием для защиты от химических веществ, жидких пестицидов, жидкостей и частиц, представляющих биологическую опасность.

стр. 10 из 16	РПБ № 49963922.20.72151 Действителен до 27.12.2026 г.	Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола) по SDS на РЕВУС ТОП 50 КС (REVUS TOP 50 SC), код продукта A14576A от 16.03.2021, редакция 9
------------------	--	--

- 8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз) Перчатки из нитрильной резины
Обувь: Сапоги из нитрильной резины или ПВХ с кислотощелочестойкой подошвой (КСЦ) [1].
Защитная одежда из непромокаемых материалов (комбинезон или халат, фартук, спецобувь);
Защита рук: перчатки из нитрильного каучука или другого химически стойкого материала, рукавицы; рекомендуется частая смена перчаток;
Защита глаз: защитные герметичные очки с боковыми щитками [1].
- 8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту Не применяется в бытовых условиях [1].

9 Физико-химические свойства

- 9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах) Суспензия от беловато-коричневого цвета со сладковатым запахом [1,40].

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

Показатель	Значение
Показатель активности ионов водорода, рН при 1% масса/объем	5,0-9,0
Плотность, г/см ³ при 20 °С	1,145
Вязкость динамическая, мПа·с	
- при 20 °С	91-427
- при 40 °С	61,4-339
Поверхностное натяжение, мН/м при 20°С	27,9

[1].

10 Стабильность и реакционная способность

- 10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения) Стабилен в нормальных условиях производства, хранения, транспортировки и применения [1].
- 10.2 Реакционная способность Окисляется.
Опасной нежелательной полимеризации не возникает [12,13,17].
- 10.3 Условия, которых следует избегать Избегать разгерметизации упаковки, контакта с несовместимыми веществами, источниками воспламенения [1,12,13].
(в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

11 Информация о токсичности

- 11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности) Умеренно опасная (токсичная) продукция по степени воздействия на организм. Обладает раздражающим действием на глаза и слабым раздражающим действием на кожу. Может причинить вред при вдыхании и проглатывании. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Оказывает общетоксическое действие [1,3,4,40].

Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола) по SDS на РЕВУС ТОП 50 КС (REVUS TOP 50 SC), код продукта A14576A от 16.03.2021, редакция 9	РПБ № 49963922.20.72151 Действителен до 27.12.2026 г.	стр. 11 из 16
--	--	------------------

11.2 Пути воздействия

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

При проглатывании и вдыхании, при попадании на кожу [1,12,13].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная, дыхательная и сосудистая системы, печень, почки, желудочно-кишечный тракт, селезенка, морфологический состав периферической крови, слизистые оболочки глаз, кожные покровы [12].

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

Оказывает раздражающее действие при контакте со глазами, слабо раздражает кожу.

Установлено кожно-резорбтивное действие. Сенсибилизирующее действие не установлено [1,12,40].

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

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

Препарат может воздействовать на функцию воспроизводства, отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.

Канцерогенное и мутагенное действия для действующих веществ и остальных компонентов не установлены [12,13,40].

11.6 Показатели острой токсичности

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

Для Продукции в целом [1,12,13, 40]

<u>DL₅₀ (мг/кг)</u>	<u>Путь поступления</u>	<u>Вид животного</u>
2958	в/ж	крысы
> 5000	н/к	кролики
<u>CL₅₀ (мг/м³)</u>	<u>Время экспозиции, ч</u>	<u>Вид животного</u>
> 5120	Не указано	крысы

Для Мандипропамида

<u>DL₅₀ (мг/кг)</u>	<u>Путь поступления</u>	<u>Вид животного</u>
5000	в/ж	крысы
> 5050	н/к	кролики
<u>CL₅₀ (мг/м³)</u>	<u>Время экспозиции, ч</u>	<u>Вид животного</u>
> 5190	не указано	крысы

Для Дифеноконазола

<u>DL₅₀ (мг/кг)</u>	<u>Путь поступления</u>	<u>Вид животного</u>
1453	в/ж	крысы
> 2010	н/к	кролики
<u>CL₅₀ (мг/м³)</u>	<u>Время экспозиции, ч</u>	<u>Вид животного</u>
> 3300	не указано	крысы

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды

Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. Класс опасности для пчел – 3 (малоопасная), 3 класс по стойкости в почве.

стр. 12 из 16	РПБ № 49963922.20.72151 Действителен до 27.12.2026 г.	Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола) по SDS на РЕВУС ТОП 50 КС (REVUS TOP 50 SC), код продукта A14576A от 16.03.2021, редакция 9
------------------	--	--

(атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Наблюдаемыми признаками воздействия могут служить: пленки на поверхности воды, затруднение самоочищения водоемов, загрязнение атмосферного воздуха продуктами термического разложения, загрязнение почв и растительного покрова [1,12,39].

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; в результате аварийных и чрезвычайных ситуаций.

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 [11,28]

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)
Мандипропамид (д.в.)	0,01 (ОБУВ)	0,05 (орг.)	Не установлена	0,2
Дифеноконазол (д.в.)	0,01/0,003	0,001 (с.-т.)	Не уст.	0,1 (ОДК)
Диспергирующие агенты	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
Загуститель 1	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
Загуститель 2	0,15 (ОБУВ)	1 (орг. окр.) 4 класс	Не установлена	Не установлена
Консервант	0,012 (рефл.) 3 класс (для аналога 2-бензотиазон-2-тиола)	0,1 (с.-т.) 2 класс (для аналога 2-бензотиазон-2-тиола)	не установлены	не установлены
Антивспениватель	0,1 (ОБУВ) (полиметилсилокса новая жидкость)	0,1 (орг.пленка) 4 класс (полиэтилсилокса новая жидкость)	Не установлена	Не установлена
Антифриз	0,15 (ОБУВ)	0,3, орг.пена., 4 класс	Не установлена	Не установлена
Растворитель	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена

12.3.2 Показатели экотоксичности

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

Мандипропамид:

CL₅₀ (Форель радужная, рыбы) = 2,9 мг/л, 96 ч.;

NOEC (Форель радужная, рыбы) = 0,5 мг/л, 14 дней;

ЕС₅₀ (Дафний Магна, ракообразные) = 7,1 мг/л, 48 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)

Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола) по SDS на РЕВУС ТОП 50 КС (REVUS TOP 50 SC), код продукта A14576A от 16.03.2021, редакция 9	РПБ № 49963922.20.72151 Действителен до 27.12.2026 г.	стр. 13 из 16
--	--	------------------

EC_{50} (Водоросли) = 19,8 мг/л, 4-11 суток;
 DL_{50} (Пчелы) > 200 мкг/пчелу, 4-11 суток (острая оральная и контактная токсичности).

Дифеноконазол:

CL_{50} (Форель радужная, рыбы) = 0,98 мг/л, 96 ч.;
 НОЕС (Пимефалис, рыбы) = 0,0076 мг/л, 34 дней;
 EC_{50} (Дафнии Магна, ракообразные) > 0,59 мг/л, 48 ч.;

EC_{50} (Водоросли) = 31мг/л, 4-11 суток;
 DL_{50} (Пчелы) > 100 мкг/пчелу (острая оральная и контактная токсичности) [1,12,13,39].

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

По классификации стойкости пестицидов в почве Мандипропамид относится к среднестойким, а Дифеноконазол к очень стойким, веществам пестицидов.

По классификации подвижности пестицидов в почве Мандипропамид относится к среднеподвижным/малоподвижным веществам, а Дифеноконазол к малоподвижным веществам. Дифеноконазол не мигрирует в почве. По Мандипропамиду данные отсутствуют [1,12,13,39].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Меры безопасности при работе с отходами аналогичны рекомендованным для работы с продуктом (см. разд. 7 и 8 ПБ)

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

Остатки продукта, обтирочные материалы, ветошь, невозвратная тара подлежит обязательному сбору в отдельную закрытую тару и вывозу на полигон для сжигания.

Удаление и обезвреживание продукта производят в соответствии с и предписаниями Федеральных или местных органов исполнительной власти.

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

Не применяется в бытовых условиях [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

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

Серийный номер ООН – 3082[1,29].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Надлежащее отгрузочное наименование: ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К (мандипоамида, дифеноконазола) [22].

Транспортное наименование: Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола) [1,29].

стр. 14 из 16	РПБ № 49963922.20.72151 Действителен до 27.12.2026 г.	Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола) по SDS на РЕВУС ТОП 50 КС (REVUS TOP 50 SC), код продукта A14576A от 16.03.2021, редакция 9
------------------	--	--

14.3 Применяемые виды транспорта Продукт транспортируют автомобильным, железнодорожным, авиационным и водным транспортом [1].

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс По ГОСТ 19433 не классифицируется как опасный груз [30].
- подкласс Отсутствует
- классификационный шифр По ГОСТ 19433 – отсутствует
(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках) При железнодорожных перевозках: 9063 [30].
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности Нет

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов: [1,29,31-33].

- класс или подкласс 9
- дополнительная опасность Нет
- группа упаковки ООН III

14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96) Транспортная маркировка в соответствии с ГОСТ 14192 [1,31].

14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках) При железнодорожных перевозках: 906.
При морских перевозках: F-A, S-F [27].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ Федеральный закон от 27 декабря 2002г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
Федеральный закон от 10 января 2002г. «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ;
Федеральный закон от 18 июля 1998г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»

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

15.2 Международные конвенции и соглашения

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

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ ПБ перерегистрирован в связи с истечением срока действия. Предыдущий РПБ № 49963922.24.44218.
(указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока

Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола) по SDS на РЕВУС ТОП 50 КС (REVUS TOP 50 SC), код продукта А14576А от 16.03.2021, редакция 9	РПБ № 49963922.20.72151 Действителен до 27.12.2026 г.	стр. 15 из 16
--	--	------------------

действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁶

1. SDS компании Syngenta Crop Protection AG, Швейцария на РЕВУС ТОП 50 КС (REVUS TOP 50 SC), код продукта А14576А от 16.03.2021, редакция 9
2. Информация о составе. Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола) ООО «Сингента»
3. ГОСТ 30333-2007. Межгосударственный стандарт. Паспорт безопасности химической продукции. Основные требования.
4. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования.
5. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
6. ГОСТ 32421-2013 Классификация химической продукции, опасность которой обусловлена физико-химическими свойствами. Методы испытаний взрывчатой химической продукции.
7. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
8. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.
9. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
10. ГОСТ 31340-2013. Межгосударственный стандарт. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
11. 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.
12. Автоматизированная распределенная информационно-поисковая система (АРИПС) «Опасные вещества» Российского Регистра Потенциально Опасных Химических и Биологических Веществ Роспотребнадзора. Режим доступа <http://www.rpohv.ru/arips/>
13. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>.
14. Информационный портал. The Global Portal to Information on Chemical Substances. Режим доступа: <https://www.echemportal.org/echemportal/>
15. Информационная система по опасным веществам German Social Accident Insurance – GESTIS. Режим доступа: [http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$vid=gestiseng:sdb_eng\\$3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$vid=gestiseng:sdb_eng$3.0)
16. PubChem [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>
17. Карты химической безопасности. Институт промышленной безопасности, охраны труда и социального партнерства. Санкт-Петербург, режим доступа: <https://www.safework.ru/cards/>
18. Вредные химические вещества. Углеводороды. Галогенпроизводные углеводородов. Справочное изд. /А.Л. Бандман, Г.А. Войтенко, Н.В. Волкова и др. Под ред. В.А. Филова и др. Л., «Химия», 1990. – 732 с.

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

стр. 16 из 16	РПБ № 49963922.20.72151 Действителен до 27.12.2026 г.	Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола) по SDS на РЕВУС ТОП 50 КС (REVUS TOP 50 SC), код продукта A14576A от 16.03.2021, редакция 9
------------------	--	--

19. Вредные химические вещества. Азотсодержащие органические соединения: Справ. изд./Т.П. Арбузова, Л.А. Базарова, Э. Л. Балабанова и др. Под ред. Б.А. Курляндского и др. Л., «Химия», 1992. – 432 с..
20. Вредные химические вещества. Галоген- и кислородсодержащие органические соединения. Справочник под ред. В.А.Филова и др. – С.-П.: Химия, 1994.
21. Вредные химические вещества. Природные органические соединения. Изд. Справ. – энциклопедического типа. Том 7/Под ред. В. А. Филова. - СПб.: СПХФА, НПО «Мир и семья-95», 1998.
22. ГОСТ 12.1.044-89 ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
23. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник в двух частях. Часть II. –М.: Асс. «Пожнаука», 2004.
24. 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 с.
25. Пожароопасность веществ и материалов, применяемых в химической промышленности. Справочник. /Под общ.ред. Рябова И.В. –М.: «Химия», 1970.
26. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. Санкт-Петербург: Химия, 1993 г
27. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам" утв. МПС России №ЦМ-407 от 25.11.96 и МЧС России №9-733/3-2 от 31.10.96. М.: МПС РФ, 1997.
28. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектах рыбохозяйственного значения (утв. приказом Минсельхоз России от 13 декабря 2016 г. № 552).
29. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать первое пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2019.
30. ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка». -М.: Изд-во стандартов, 1988.
31. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ). Организация Объединенных Наций. Нью-Йорк и Женева, 2006.
32. Правила перевозок опасных грузов (приложение 1 и 2) к Соглашению о Международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС), 2009 г.
33. Международный морской кодекс по опасным грузам. (Кодекс ММОГ) - СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.
34. ГОСТ 14192-96. Межгосударственный стандарт. Маркировка грузов. Минск, 1998
35. ГОСТ Р 53264-2009 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
36. ГОСТ Р 53269-2009 Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.
37. ГОСТ Р 53268-2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний.
38. ГОСТ Р 53265-2009 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
39. Заключение по оценке воздействия Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипоамида+250 г/л дифеноконазола) на окружающую среду, выданное в 2014 г. факультетом почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова

Пестицид Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола) по SDS на РЕВУС ТОП 50 КС (REVUS TOP 50 SC), код продукта A14576A от 16.03.2021, редакция 9	РПБ № 49963922.20.72151 Действителен до 27.12.2026 г.	стр. 17 из 16
--	--	------------------

40. Экспертное заключение ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана по результатам токсиколого-гигиенической оценки препарата «Ревус Топ, КС (250 г/л мандипропамида+250 г/л дифеноконазола)», выданное 18.06.2014 г., регистрант - ООО «СИНГЕНТА»;