

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 4

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 Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты, диметиламинные соли)

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Пестицид Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты, диметиламинные соли)

синонимы

Отсутствуют

Код ОКПД 2

2 0 · 2 0 · 1 2 · 0 0 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 8 0 8 9 3 2 9 0 0

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

ТУ 20.20.12-059-71208572-2021 Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты, диметиламинные соли)

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово

Опасно

Краткая (словесная): Высокоопасная продукция по степени воздействия на организм – 2 класс в соответствии с гигиенической классификацией пестицидов и агрохимикатов. Лимитирующий показатель вредного воздействия дикамбы – слабое тератогенное действие на уровне доз материнской токсичности, 2,4-Д кислоты – общетоксический эффект. При попадании в глаза вызывает раздражение. Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты, может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Может вызывать раковые заболевания. Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. Класс опасности для пчел – 3 (малоопасный), класс по стойкости 3 (среднестойкий) в почве.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Диметиламмоний (2,4-дихлорфенокси)ацетат (д.в.)	1,0 (дикамба)	Нет	2008-39-1	217-915-8
2-Метокси-3,6-дихлорбензойной кислоты диметиламинная соль (д.в.)	1	2	2300-66-5	218-951-7

ЗАЯВИТЕЛЬ

ООО «СИНГЕНТА»

(наименование организации)

Москва

(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

Директор ООО «Сингента»

(подпись)

М.П.

П.С. Крестьянинов /

(расшифровка)

Пестицид Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) ТУ 20.20.12-059-71208572-2021	РПБ № 49963922.20.100074 Действителен до 15.10.2028 г.	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 Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) [1-2].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению
(в т.ч. ограничения по применению) Продукция применяется в качестве гербицида для защиты яровых и озимых зерновых культур и кукурузы от однолетних и некоторых многолетних широколистных сорняков.
Срок безопасного выхода людей для проведения механизированных работ – 4 дня.
Запрещается применение препарата в водоохранной зоне водных объектов, авиационным методом и в личных подсобных хозяйствах [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
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени +7 (495) 933-77-55
+7 (495) 628-16-87 - ФГБУ «Научно-практический токсикологический центр» (ФГБУ НПТЦ РФ – в экстренных случаях)
- 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 высокоопасная продукция по степени воздействия на организм, 2 класс опасности [1-4].
Классификация опасности в соответствии с СГС:
- химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз, 2В класс;
 - химическая продукция, обладающая мутагенным действием, 2 класс;
 - химическая продукция, обладающая канцерогенным действием, 1В класс;
 - химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизводства, 2 класс;
 - химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, 2 класс [2, 4-9, 13].

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 18	РПБ № 49963922.20.100074 Действителен до 15.10.2028 г.	Пестицид Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) ТУ 20.20.12-059-71208572-2021
-----------------	---	--

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2022

2.2.1 Сигнальное слово

Опасно [10].

2.2.2 Символы (знаки) опасности



«Опасность для здоровья
человека» [10].



«Сухое дерево и мертвая
рыба» [10].

2.2.3 Краткая характеристика опасности
(Н-фразы)

H320: При попадании в глаза вызывает раздражение.

H341: Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты.

H350: Может вызывать раковые заболевания.

H361: Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.

H411: 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 [2, 11].

3.1.2 Химическая формула

Не имеет, смесь заданной рецептуры [2, 11].

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

Продукция представляет собой смесь действующих веществ (дикамбы кислота (диметиламинной соли) и 2,4-Д кислота) в растворителе [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 [7, 10, 16]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Диметиламмоний (2,4-дихлорфенокси)ацетат (д.в)	30 - < 50	1,0 (дикамба)	Нет	2008-39-1	217-915-8
2-Метокси-3,6-дихлорбензойной кислоты диметиламина соль (д.в.)	10 - < 20	1 (а)	2	2300-66-5	218-951-7
Вода	До 100	Не установлена	Нет	7732-18-5	231-791-2

Примечание: «а» - аэрозоль.

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным
путем (при вдыхании)

Общая слабость, головная боль, головокружение, гипотония [1-2, 14-15].

Пестицид Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) ТУ 20.20.12-059-71208572-2021	РПБ № 49963922.20.100074 Действителен до 15.10.2028 г.	стр. 5 из 18
---	---	-----------------

4.1.2 При воздействии на кожу	Длительный контакт может вызывать сухость, красноту, болезненность [1-2, 14-15].
4.1.3 При попадании в глаза	Слабая гиперемия конъюнктивы, хемоз [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 [1-2, 14-15].
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, «Энтерумин», «Полисорб» 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)	Негорючая жидкость [1-2, 15, 17-18].
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-2018)	Температура вспышки и воспламенения: нет данных; Температура самовоспламенения: нет данных; Температурные пределы распространения пламени: нет данных; Концентрационные пределы распространения пламени: нет данных [1, 19].
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

стр. 6 из 18	РПБ № 49963922.20.100074 Действителен до 15.10.2028 г.	Пестицид Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) ТУ 20.20.12-059-71208572-2021
-----------------	---	--

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	разложение может быть опасным для здоровья [15-18].
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Распыленные струи воды, спиртостойкая пена, порошковые и углекислотные огнетушители [1].
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Тонконаправленные струи воды, так как это может рассеивать и распространять огонь [1]. 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 и полимерная упаковка [1-2].

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. 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].
6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	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 [24].

Пестицид Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) ТУ 20.20.12-059-71208572-2021	РПБ № 49963922.20.100074 Действителен до 15.10.2028 г.	стр. 7 из 18
---	---	-----------------

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 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

Продукция не горит. В случае возникновения пожара не приближаться к горящим емкостям, охлаждать емкости водой с максимального расстояния [1-2, 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 укупленной. Поддержание чистоты рабочих помещений; недопущение подтеков в оборудовании. Организованный сбор и удаление отходов. Производственное оборудование в

стр. 8 из 18	РПБ № 49963922.20.100074 Действителен до 15.10.2028 г.	Пестицид Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) ТУ 20.20.12-059-71208572-2021
-----------------	---	--

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

соответствии с проектными решениями завода ООО «Сингента». Соблюдение техники безопасности, мер пожарной безопасности, оснащение рабочих мест первичными средствами пожаротушения, сорбентами химических веществ и средствами устранения утечек [1-2].

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.

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, изложенных в СанПиН 1.2.3684-21 (раздел XXV) и СП 2.2.3670-20 [1-2, 11].

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 при температуре от 0 °С до + 35 °С, 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)

Канистры из фторированных полимерных материалов высокой плотности или из полиэтилена высокой плотности СОЕХ вместимостью 1 дм³, 5 дм³,

Пестицид Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) ТУ 20.20.12-059-71208572-2021	РПБ № 49963922.20.100074 Действителен до 15.10.2028 г.	стр. 9 из 18
---	---	-----------------

10 дм³, 20 дм³, в бочки из полимерных материалов или стальные вместимостью 200 дм³, в еврокубы (ИВС-контейнеры) вместимостью 1000 дм³.

Бутили и канистры упаковывают в ящики из гофрированного картона с применением поддонов и средств скрепления. Масса брутто ящика не более 25 кг [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:

диметиламмоний (2,4-дихлорфенокси)ацетат ПДК р.з. (дикамба) = 1 мг/м³;

аэрозолю 2-метокси-3,6-дихлорбензойной кислоты диметиламиной соли ПДК р.з. = 1 мг/м³ [1-2, 4].

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

8.3.1 Общие рекомендации

Не допускать работы с продуктом при неработающей вентиляции, использовать средства индивидуальной защиты в соответствии с отраслевыми нормами. Не курить, не принимать пищу и не пить в помещениях, где используется и хранится продукт. Все работающие должны соблюдать правила личной гигиены. Запрещаются работы с препаратом без средств индивидуальной защиты органов дыхания, глаз, кожных покровов и без спецодежды. Проводить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры персонала, привлекаемого к работе [1-2, 15-16].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Полумаска с противозерозольными 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,

стр. 10 из 18	РПБ № 49963922.20.100074 Действителен до 15.10.2028 г.	Пестицид Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) ТУ 20.20.12-059-71208572-2021
------------------	---	--

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 КЩС (кислотощелочестойкие) [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)

Прозрачная жидкость от светло-желтого до коричневого цвета [1-2].

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 ионов водорода: 8,0-10,0 ед. pH.

Плотность при 20 °C: 1,150 – 1,190 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 высокоопасному по степени воздействия на организм. Лимитирующий показатель вредного воздействия дикамбы – слабое тератогенное действие на уровне доз материнской токсичности, 2,4-Д кислоты - общетоксический эффект. При попадании в глаза вызывает раздражение. Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты, может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Может вызывать раковые заболевания [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].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная система, печень, почки, система гемопоэза, сердечно-сосудистая система, слизистая оболочка верхних дыхательных путей, желудочно-

Пестицид Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) ТУ 20.20.12-059-71208572-2021	РПБ № 49963922.20.100074 Действителен до 15.10.2028 г.	стр. 11 из 18
--	--	---------------

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 сенсibilизирующее действия)

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

11.6 Показатели острой токсичности (DL_{50} (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL_{50} (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

кишечного тракта, кожа, жировая клетчатка, глаза [2, 13-14].

Продукция оказывает раздражающее действие на слизистые оболочки глаз. Вдыхание высоких концентраций может вызывать раздражение дыхательных путей. Сенсibilизирующее действие не установлено, может проникать через неповрежденную кожу.

Действующее вещество *дикамба (ДМА соль)* может оказывать слабое сенсibilизирующее действие при попадании на кожу [1-2, 4, 13-15].

Препарат вызывает раковые заболевания в связи с содержанием *д.в. 2,4-Д кислоты*; также предполагается, что препарат вызывает генетические дефекты, может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка [1-2, 4, 13-15].

Дикамба (ДМА соль) обладает тератогенным действием, эмбриотоксичностью, репродуктивной токсичностью, канцерогенным действием (класс опасности 3 – умеренно опасный агент); мутагенное действие не установлено.

2,4-Д кислота обладает мутагенным действием на стандартных лабораторных генетических объектах, также имеются данные о влиянии на отдельные показатели репродуктивной функции у животных на уровне доз, токсичных для материнского и отцовского организмов; обладает канцерогенным действием (согласно МР 1.2.0235-21 отнесен к подклассу 2С) [1-2, 4, 13-15].

Препаративная форма:

$DL_{50} > 5000$ мг/кг, в/ж, крысы;

$DL_{50} > 2000$ мг/кг, н/к, кролики;

$CL_{50} > 20300$ мг/м³, инг., 4ч., крысы [2, 5].

Дикамба (ДМА соль):

$DL_{50} = 1581-1879$ мг/кг, в/ж, крысы;

$DL_{50} > 2000$ мг/кг, н/к, кролики;

$CL_{50} > 4460$ мг/м³, инг., 4ч., крысы-самцы;

$CL_{50} > 5190$ мг/м³, инг., 4ч., крысы-самки.

2,4-Д кислота:

$DL_{50} = 699$ мг/кг, в/ж, крысы;

$DL_{50} = 168$ мг/кг, в/ж, мыши;

$DL_{50} > 2000$ мг/кг, н/к, кролики;

$CL_{50} > 1790$ мг/м³, инг., 4ч., крысы [2, 5].

стр. 12 из 18	РПБ № 49963922.20.100074 Действителен до 15.10.2028 г.	Пестицид Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) ТУ 20.20.12-059-71208572-2021
------------------	---	--

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). Класс опасности для пчел – 3 (малоопасная продукция). 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. Класс по стойкости 3 (среднестойкая) по стойкости в почве [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 [7, 10, 34]

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)
Диметиламмоний (2,4-дихлорфенокси)ацетат (д.в.)	0,01 (дикамба)	0,02; с.-т. (дикамба)	Не установлены	0,25, тр. (дикамба)
2-Метокси-3,6-дихлорбензойной кислоты диметиламинная соль (д.в.)	0,015 (ОБУВ)	0,0002; с.-т. (2,4-Д кислота)	0,0003; токс.; 2 класс	0,1; тр. (2,4-Д кислота)

Примечание:

ДСД (дикамба) = 0,3 мг/кг массы тела человека;

ДСД (2,4-Д кислота) = 0,01 мг/кг массы тела человека.

12.3.2 Показатели экотоксичности

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

Дикамба кислота:

LC₅₀ > 100 мг/л, Радужная форель (рыбы), 96 ч.;

LC₅₀ = 41 мг/л, Карп (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. – рефлексорный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлексорно-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 Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) ТУ 20.20.12-059-71208572-2021	РПБ № 49963922.20.100074 Действителен до 15.10.2028 г.	стр. 13 из 18
---	---	------------------

NOEC = 180 мг/л, Толстоголовый гольян (рыбы), 28 дн.;

EC₅₀ > 41 мг/л, *Daphnia magna* (ракообразные), 48 ч.;

NOEC = 97 мг/л, *Daphnia magna* (ракообразные), 21 дн.;

EC₅₀ = 1,8-4,1 мг/л, *Skeletonema costatum* (водоросли), 72 ч.;

EC₅₀ = 3,8 мг/л, *Navicula pelliculosa* (водоросли), 72 ч.;

LC₅₀ (пчелы) > 100 кмг/пчелу (контактно);

LC₅₀ (пчелы) > 100 кмг/пчелу (орально).

2,4-Д кислота:

LC₅₀ = 63,4 мг/л, Радужная форель (рыбы), 96 ч.;

NOEC = 27,2 мг/л, Радужная форель (рыбы), 14 дн.;

EC₅₀ > 100 мг/л, *Daphnia magna* (ракообразные), 48 ч.;

NOEC = 38,4 мг/л, *Daphnia magna* (ракообразные), 21 дн.;

EC₅₀ > 78 мг/л, *Pseudokirchneriella subcapitata* (водоросли), 72 ч.;

LC₅₀ (пчелы) > 100 кмг/пчелу (контактно);

LC₅₀ (пчелы) > 94 кмг/пчелу (орально) [2, 5].

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

Дикамбы кислота по классификации стойкости пестицидов в почве относится к нестойким действующим веществам; по классификации подвижности пестицидов в почве - к очень подвижным веществам в почве. Вещество относится к стойким в условиях, приближенных к естественным (система вода/донный осадок); относительно быстро разлагается в воздухе путем фотохимической окислительной деградации.

2,4-Д кислота по классификации стойкости пестицидов в почве относится к малостойким действующим веществам (DT₅₀ = 2,66 дней); по классификации подвижности пестицидов в почве - к подвижным веществам в почве, проникновение в лизиметрические и грунтовые воды не прогнозируется. Вещество является гидролитически стойким в воде при pH 4-9; по показателю фотохимического разложения относится к очень стойким веществам; в условиях, приближенных к естественным (система вода/донный осадок), 2,4-Д кислота проявила себя, как среднестойкое вещество. 2,4-Кислота в воздухе относительно быстро разлагается посредством фотохимической окислительной деградации.

Учитывая низкие значения давления паров *дикамбы кислоты* и *2,4-Д кислоты*, их констант Генри,

стр. 14 из 18	РПБ № 49963922.20.100074 Действителен до 15.10.2028 г.	Пестицид Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) ТУ 20.20.12-059-71208572-2021
------------------	---	--

реализация опасности загрязнения атмосферы маловероятна [2, 4-5].

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)

Вопросы утилизации и обезвреживания отходов продукции после её применения следует согласовывать с территориальными органами исполнительной власти в области охраны окружающей среды (Росприроднадзор), органами санитарно-эпидемиологического надзора (Роспотребнадзор). 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 [28-30]. Тара из-под препаратов в процессе приготовления рабочего раствора должна быть промыта и по завершении сезона передана на переработку или обезвреживание на специализированные предприятия, имеющие Лицензию Росприроднадзора [28-30].

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

Не применяется в быту [1, 28-30].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

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

3082 [1, 31].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Надлежащее отгрузочное наименование: ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. [1, 31].

Транспортное наименование: Пестицид Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) [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:

Как вещество опасное для окружающей среды не классифицируется по ГОСТ 19433 [32].

- класс

Отсутствует [32].

- подкласс

Отсутствует [32].

Пестицид Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) ТУ 20.20.12-059-71208572-2021	РПБ № 49963922.20.100074 Действителен до 15.10.2028 г.	стр. 15 из 18
---	---	------------------

- классификационный шифр
(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)

9063 (при железнодорожных перевозках) [24].

- номер(а) чертежа(ей) знака(ов)
опасности

Отсутствует [32].

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

По Рекомендациям ООН не классифицируется как
опасный груз [36].

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

9 [31].

Отсутствует [31].

III [31].

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

«Пределы температуры: от 0 °С до плюс 35 °С»,
«Беречь от солнечных лучей», «Верх» [1, 33].

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

Аварийная карточка № 906 – при перевозке
железнодорожным транспортом.

Аварийная карточка F-A, S-F – при перевозке
морским транспортом.

Аварийная карточка 9L – при перевозке
авиатранспортом [24, 34-35].

Аварийная карточка предприятия без номера при
перевозке автомобильным транспортом [1].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии
населения».

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».

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

Свидетельство о государственной регистрации
пестицида и агрохимиката Минсельхоз России
№ 1867 от 12.04.2018 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].

стр. 16 из 18	РПБ № 49963922.20.100074 Действителен до 15.10.2028 г.	Пестицид Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) ТУ 20.20.12-059-71208572-2021
------------------	---	---

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 № 49963922.20.77681 от 28.10.2020 г.

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁶

1. ТУ 20.20.12-059-71208572-2021 Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты, диметиламинные соли). Технические условия.
2. Экспертное заключение ФБУН ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана на препарат Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) от 03.05.2017 г. (в дополнение к экспертным заключениям от 25.03.1993 г., 21.12.2005 г., 22.11.2007 г., 16.06.2014 г.).
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.
5. Заключение по оценке воздействия пестицида Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) на окружающую среду, выданное факультетом почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова.
6. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования (с Поправками).
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 (с Поправками).
11. Информационное письмо о составе препарата Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) 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/>.

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

Пестицид Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) ТУ 20.20.12-059-71208572-2021	РПБ № 49963922.20.100074 Действителен до 15.10.2028 г.	стр. 17 из 18
---	---	------------------

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. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности от 22.07.2008 № 123-ФЗ.
20. ГОСТ Р 53264-2019 Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная. Общие технические требования. Методы испытаний (с Поправкой).
21. ГОСТ 30694-2021 Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний (с Поправкой).
22. ГОСТ Р 53268-2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний.
23. ГОСТ 34734-2021 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 (утв. СЖТ СНГ, протокол от 30.05.2008 N 48) (ред. от 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. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом № 552 от 13.12.2016 Минсельхоза России.
28. Санитарные правила и нормы 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.

стр. 18 из 18	РПБ № 49963922.20.100074 Действителен до 15.10.2028 г.	Пестицид Диален Супер, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинные соли) ТУ 20.20.12-059-71208572-2021
------------------	---	--

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.
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.