

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр

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

от «31» января 2022 г.

Действителен до «31» января 2027 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ:

техническое (по НД)

Пестицид Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора)

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Пестицид Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора)

синонимы

ДУАЛ ГОЛД 330 ЕС (DUAL GOLD 960 EC)

Код ОКПД 2

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

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 8 0 8 9 3 1 5

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

SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария) на ДУАЛ ГОЛД 960 ЕС (DUAL GOLD 960 EC), код продукта A9396C от 21.07.2021, редакция 10.0

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. Вредно при вдыхании, может причинить вред при проглатывании и при контакте с кожей. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Горючая жидкость. Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. Класс опасности для пчел – 3 (малоопасная), среднестойкая в почве.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности.

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з, мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
С-метолахлор (д.в.)	0,8	Нет	87392-12-9	Отсутствует

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

Руководитель организации-заявителя:

/ К.А. Бельдюшкин /
(подпись) расшифровка

М.П.



Паспорт безопасности (ПБ) соответствует Рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)»

IUPAC	– International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)
GHS (СГС)	– Рекомендации ООН ST/SG/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))»
ОКП	– Общероссийский классификатор продукции
ОКПО	– Общероссийский классификатор предприятий и организаций
ТН ВЭД	– Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
№ CAS	– номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
№ ЕС	– номер вещества в реестре Европейского химического агентства
ПДК р.з.	– предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м ³
Сигнальное слово	– слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

Пестицид Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG, код продукта A9396C от 21.07.2021, редакция 10.0	РПБ № 49963922.20.72561 Действителен до 31.01.2027 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 Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора) [1, 2, 5, 34, 37].

1.1.2 Краткие рекомендации по применению

(в т.ч. ограничения по применению)

Продукция применяется в качестве противозлакового гербицида на посевах кукурузы, сахарной и столовой свеклы, подсолнечника, сои с нормами расхода – 1,3-1,6 г/га, однократно, до посева или до всходов.

Запрещено применение препарата авиационным методом, в личных подсобных хозяйствах, в водоохранной зоне водных объектов [1, 2, 5, 34, 37].

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 (ФГУ НПТЦ ФМБА России)

1.2.4 Факс

Нет

1.2.5 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)

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, 2, 4, 5, 41].

Классификация по СГС:

Химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость – класс 4,

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

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

Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при вдыхании – класс 4,

Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей,

Химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизводства – класс 2,

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 № 49963922.20.72561 Действителен до 31.01.2027 г.	Пестицид Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG, код продукта A9396C от 21.07.2021, редакция 10.0
-----------------	---	--

Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды – класс 1,

Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды – класс 1 [1, 2, 10, 30-33].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово

Осторожно [7]

2.2.2 Символы опасности



«Восклицательный знак»



«Опасность для здоровья человека»



«Сухое дерево и мертвая рыба»

2.2.3 Краткая характеристика опасности

[7]

H227: Горючая жидкость,

H303: Может причинить вред при проглатывании,

H313: Может причинить вред при попадании на кожу,

H332: Вредно при вдыхании,

H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию,

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 [7].

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, 29].

3.1.2 Химическая формула

Не имеет, смесь заданной рецептуры [1, 29].

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

Продукция представляет собой смесь действующего вещества, С-метолахлора с эмульгаторами и и растворителем [1, 2, 34, 29].

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 [1-3, 6, 9, 21, 29]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
С-метолахлор (д.в.)	88	0,8	Нет	87392-12-9	618-004-1

Пестицид Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG, код продукта A9396C от 21.07.2021, редакция 10.0	РПБ № 49963922.20.72561 Действителен до 31.01.2027 г.	стр. 5 из 16
--	---	-----------------

Эмульгаторы	10	Не установлена	Нет	Отсутствует	Отсутствует
Сольвент (нафта) нефтяной тяжелый ароматический	10	300/100 (п)	4	64742-94-5	265-198-5
п – пары					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Слюнотечение, слезотечение, снижение активности; в тяжелых случаях – тремор, конвульсии, одышка, повышение тактильной чувствительности [1, 2, 9, 10].

4.1.2 При воздействии на кожу

Отсутствие видимого действия [2].

4.1.3 При попадании в глаза

Отсутствие видимого действия [2].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Снижение аппетита, диарея, слюнотечение, слезотечение [1, 2, 9, 10].

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, 9, 10].

4.2.2 При воздействии на кожу

Удалить препарат куском ткани, ваты или мягкой бумаги, избегая грубого растирания кожи, а затем промыть кожу водой с мылом [1, 2, 9, 10].

4.2.3 При попадании в глаза

Промыть глаза с приоткрытыми веками проточной водой, предварительно сняв контактные линзы. Обратиться за медицинской помощью [1, 2, 9, 10].

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). Немедленно обратиться к врачу [1, 2, 9, 10].

4.2.5 Противопоказания

Ничего не давать в рот и не вызывать рвоту у пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии [1, 2, 9, 10].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности

Горючая жидкость [1, 11, 12].

(по ГОСТ 12.1.044-89)

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)

Температура вспышки = 84°C [1].

Температура воспламенения: нет данных,

Температура самовоспламенения = 425 °C [1].

Температурные пределы распространения пламени: нет данных [1, 11].

стр. 6 из 16	РПБ № 49963922.20.72561 Действителен до 31.01.2027 г.	Пестицид Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG, код продукта A9396C от 21.07.2021, редакция 10.0
-----------------	---	--

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, 9, 10, 15].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Использовать распылённую водяную струю, спиртостойкие пены, порошок или диоксид углерода [1, 9, 13].

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Тонконаправленные струи воды, так как это может рассеивать и распространять огонь [1, 11].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [1, 13, 14].

5.7 Специфика при тушении

В процесс горения может быть вовлечена упаковка продукта [1, 13].

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

Отвести транспортное средство в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 метров. В опасную зону входить в защитных средствах. Удалить посторонних. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Пострадавшим оказать первую помощь [13].

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, 13, 14].

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)

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

Пестицид Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG, код продукта A9396C от 21.07.2021, редакция 10.0	РПБ № 49963922.20.72561 Действителен до 31.01.2027 г.	стр. 7 из 16
--	---	-----------------

на глубину штыка лопаты. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. При значительном разливе огранить место утечки земляным валом, сорбирующим рукавом или заградительным боном, закрыть колодцы дренажной ловушкой. Не допускать слив в поверхностные водоемы и канализацию [1, 13].

6.2.2 Действия при пожаре

Тушить с максимального расстояния тонкораспыленной водой, спиртостойкими пенами. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния [13].

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 закупоренной.

Использование оборудования во взрывозащищенном исполнении. 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.

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

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.

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Пестицид перевозят всеми видами транспорта в соответствии правилами перевозки грузов, дей-

стр. 8 из 16	РПБ № 49963922.20.72561 Действителен до 31.01.2027 г.	Пестицид Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG, код продукта A9396C от 21.07.2021, редакция 10.0
-----------------	---	--

ствующими 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, 5, 25-29].

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)

Продукт хранят в плотно закрытых емкостях в специально предназначенных складах для хранения пестицидов, с соблюдением требований по совместному хранению пестицидов, с учетом их класса и пожароопасных свойств. Жидкие пестициды хранить отдельно от сыпучих. Температура хранения от минус 5 °С до плюс 35 °С [5, 26, 36, 39]. Срок годности – 3 года со дня изготовления [1, 2, 5].

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. Также продукт может фасоваться в пластиковые или стальные бочки объемом 200 л. или пластиковые емкости (еврокубы) объемом 1 000 л. [1, 29].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Не применяется в быту [1, 5].

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 содержания в воздухе рабочей зоны действующего вещества:

ПДК р.з. (С-метолахлор) = 0,8 мг/м³ [21].

При необходимости контроль содержания вредных веществ можно вести по всем компонентам, входящим в состав препарата [6].

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 укупленной тары. Ежедневная влажная уборка помещений [1].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Проведение предварительных, периодических (раз в год) медицинских осмотров персонала, обучение технике безопасности. Не допускается использование труда женщин на работах в контакте с пестицидами в период беременности и грудного вскармливания ребенка [25]. Исключение прямого контакта продукта с кожей, использование СИЗ и СИЗОД, тщательная очистка спецодежды. Соблюдение мер личной гигиены: не принимать пищу, не пить и не курить во время работы; тщательно мыть руки после работы с продуктом [1].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы

При приготовлении растворов, при нахождении в

Пестицид Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG, код продукта A9396C от 21.07.2021, редакция 10.0	РПБ № 49963922.20.72561 Действителен до 31.01.2027 г.	стр. 9 из 16
--	---	-----------------

СИЗОД)

опасной зоне воздействия химических веществ:

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 [1, 5, 14].

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

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. Перчатки из нитрильной резины.

Обувь:

Сапоги из нитрильной резины с кислотощелочестойкой подошвой (КСЩ) [1, 5, 14].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Не применяется в быту [1, 5].

9. Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние
(агрегатное состояние, цвет, запах)

Жидкость от светло-желтого до темно-коричневого цвета с ароматическим запахом [1, 2, 36, 40, 41].

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

Показатель	Значение	Источники информации
Показатель активности ионов водорода, pH 1% суспензии	5,9	1, 2, 29, 34
Плотность, г/см ³ при 20 °С	1,11	
Вязкость динамическая, мПа·с		
- при 20 °С	36,6	
- при 40 °С	128	
Растворимость в воде	смешивается	
Показатели пожароопасности см. раздел 5		

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].

10.2 Реакционная способность

Данные по продукции отсутствуют [1].

10.3 Условия, которых следует избегать

Избегать разгерметизации упаковки, контакта с

стр. 10 из 16	РПБ № 49963922.20.72561 Действителен до 31.01.2027 г.	Пестицид Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG, код продукта A9396C от 21.07.2021, редакция 10.0
------------------	---	--

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

несовместимыми веществами, источниками воспламенения [1].

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. Накожный аллерген, предположительно репротоксикант. Вредно при вдыхании. Может причинить вред при проглатывании и попадании на кожу, нарушить функции внутренних органов [1, 2, 5, 10, 29, 38].

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

При вдыхании паров, аэрозолей (ингаляционно), при проглатывании (перорально), при попадании на кожу и в глаза.

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 [1, 9, 10].

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)

Может оказывать раздражающее действие при длительном или повторяющемся воздействии. Обладает сенсибилизирующим действием, может проникать через неповрежденную кожу [1, 2, 3, 9, 10].

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, что связано со слабым тератогенным действием С-метолахлора [1, 9, 29, 38].

Для действующего вещества, С-метолахлора, установлено слабое канцерогенное – ограниченные доказательства канцерогенности [2]. Мутагенное действия для действующего вещества [2] и остальных компонентов не установлено [9]. Нет данных о кумулятивности [2].

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

Пестицид Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG, код продукта A9396C от 21.07.2021, редакция 10.0	РПБ № 49963922.20.72561 Действителен до 31.01.2027 г.	стр. 11 из 16
--	---	------------------

Для Продукции в целом [1, 2]

<u>DL₅₀ (мг/кг)</u>	<u>Путь поступления</u>	<u>Вид животного</u>
> 2260	в/ж	крысы
> 2020	н/к	крысы
<u>CL₅₀ (мг/м³)</u>	<u>Время экспозиции, ч</u>	<u>Вид животного</u>
> 4060	4	крысы

Для α-метолахлора [1, 2, 10]

<u>DL₅₀ (мг/кг)</u>	<u>Путь поступления</u>	<u>Вид животного</u>
2672	в/ж	крысы
> 2000	н/к	кролики
<u>CL₅₀ (мг/м³)</u>	<u>Время экспозиции, ч</u>	<u>Вид животного</u>
> 2910	4	крысы

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. Класс опасности для пчел – 3 (малоопасная), среднетоксичная продукция в почве. Наблюдаемыми признаками воздействия могут служить: пленки на поверхности воды, затруднение самоочищения водоемов, загрязнение атмосферного воздуха продуктами термического разложения, загрязнение почв и растительного покрова [8, 15-21].

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 водоемов, почвах)

Таблица 2 [8, 9, 16-21]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ³ , класс опасности)	ПДК вода ⁴ , мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ⁵ , мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
------------	--	---	---	------------------------

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. 12 из 16	РПБ № 49963922.20.72561 Действителен до 31.01.2027 г.	Пестицид Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG, код продукта A9396C от 21.07.2021, редакция 10.0
------------------	---	--

С-метолахлор	ОБУВ 0,02	0,02/(с.-т.)	0,00022 (рекомендуемый норматив по препарату) [37]	0,02
Эмульгаторы	Не установлены	Не установлены	Не установлены	Не установлены
Сольвент (нафта) нефтяной тяжелый ароматический	ОБУВ 0,2 (Сольвент нафта)	0,3 орг.пленка 4 класс (нефть)	0,05 рыб.хоз. (запах мяса рыб) 3 класс (нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии)	Не установлена

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

По продукции в целом:
CL₅₀ (Синежаберник солнечный, рыбы) = 3,16 мг/л;
CL₅₀ (Дафнии Магна, ракообразные) = 26 мг/л;
ЕС₅₀ (Водоросли) = 0,008-0,023 мг/л;
DL₅₀ (Пчелы) > 110 мкг/пчелу (острая оральная и контактная токсичности).

С-метолахлор:
CL₅₀ (Oncorhynchus mykiss, рыбы) = 1,23 мг/л, 96 ч.;
NOEC (Pimephales promelas, рыбы) = 0,78 мг/л, 21 день;
ЕС₅₀ (Дафнии Магна, ракообразные) = 26 мг/л, 48 ч.;
NOEC (Дафнии Магна, ракообразные) = 5,9 мг/л, 21 день;
ЕС₅₀ (Водоросли) = 0,008 мг/л, 72 ч.;
DL₅₀ (Пчелы) > 85 мкг/пчелу, 48 ч. (острая оральная токсичность);
DL₅₀ (Пчелы) > 200 мкг/пчелу, 48 ч. (острая контактная токсичность) [1, 2, 5, 10, 37].

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 С-метолахлор относится к малостойким веществам пестицидов при испытаниях в лабораторных условиях и к среднестойким – при испытаниях в полевых условиях.

По классификации подвижности пестицидов в почве С-метолахлор относится к малоподвижным веществам.

С-метолахлор стойкое вещество в воде в лабораторных условиях [1, 10, 37].

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).

Пестицид Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG, код продукта A9396C от 21.07.2021, редакция 10.0	РПБ № 49963922.20.72561 Действителен до 31.01.2027 г.	стр. 13 из 16
---	--	---

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. 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 [35].

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

Не используется в быту [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

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

3082 [22].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

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

Транспортное наименование:
Пестицид Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора) [1, 2, 5].

14.3 Применяемые виды транспорта

Транспортируется автомобильным, железнодорожным, воздушным и водным видами транспорта [1, 27-28].

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс
- подкласс
- классификационный шифр
(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов)

9 [23].

9.1 [23].

По ГОСТ 19433: 9123 [23]

При железнодорожных перевозках: 9063 [13]

9 [23].

опасности

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

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

9

Нет

III

[22]

стр. 14 из 16	РПБ № 49963922.20.72561 Действителен до 31.01.2027 г.	Пестицид Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG, код продукта A9396C от 21.07.2021, редакция 10.0
------------------	---	--

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

Транспортная маркировка с нанесением манипуляционных знаков по ГОСТ 14192 [24].

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

При железнодорожных перевозках: 906 [13].
При морских перевозках: F-A, S-F [27].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

«Об основах охраны труда»
«О техническом регулировании»
«Об отходах производства и потребления»
«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
«Об охране окружающей среды»
«О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
«Об охране атмосферного воздуха»

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

Свидетельство о государственной регистрации [34].

15.2 Международные конвенции и соглашения

Декларация о соответствии [26].

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

Продукция не подпадает под действие международных конвенций и соглашений.

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

ПБ перерегистрирован по истечении срока действия.

(указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

Предыдущий РПБ № 49963922.24.44223

Внесены изменения в п.п. 7.2.1 и 16.2 в связи с обновлением этикетки и свидетельства о государственной регистрации пестицида, дата внесения 11.04.2022.

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности⁶

1. SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария) на ДУАЛ ГОЛД 330 EC (DUAL GOLD 960 EC), код продукта A9396C от 21.07.2021, редакция 10.0;
2. Экспертное заключение Московского научно-исследовательского института гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана на материалы по токсиколого-гигиенической характеристике препарата «Дуал Голд, КЭ (960 г/л) (д.в. α-метолахлор)», выданное 08.04.1998 г.;
3. Данные информационной системы ЕС – ECHA (European Chemical Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – echa.europa.eu;
4. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования;
5. Тарная этикетка на препарат Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора);
6. Распоряжение Правительства РФ от 10.03.2009 N 304-р (ред. от 11.06.2015). Об утверждении перечня национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности и осуществления оценки соответствия»;

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

Пестицид Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG, код продукта A9396C от 21.07.2021, редакция 10.0	РПБ № 49963922.20.72561 Действителен до 31.01.2027 г.	стр. 15 из 16
---	--	---

7. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования;
8. 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";
9. Информационные карты потенциально опасных химических и биологических веществ РПОХБВ.
10. База данных свойств пестицидов Британского университета Хартфордшира. PPDB: Pesticide Properties DataBase. [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>;
11. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004;
12. ГОСТ 12.1.044-89. ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения;
13. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам (Новосибирск: НИИЖТ, 1997). Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (М.: Транспорт, 2000 в редакции с изменениями и дополнениями от 2016 года);
14. 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.;
15. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. Санкт-Петербург: Химия, 1993 г.;
16. Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах. Справочник. – Л.: Химия, 1982;
17. САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА И НОРМЫ САНПИН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению и/или безвредности для человека факторов среды обитания;
18. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно-допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом №20 от 18.01.2010 Федерального агентства по рыболовству;
19. Руководство Р 2.2.2006-05 по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда;
20. СП 2.2.3670-20 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда;
21. 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;
22. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать второе пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2021;
23. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка – М.: изд-во стандартов, 1988;
24. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов с изм.1. – М.: изд-во стандартов, 1998;
25. СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда";
26. Декларация о соответствии продукции «Пестицид Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора)» требованиям ГОСТ Р 51247-99 (п. 3.2 табл.1 (показатели 1-7), 3.4, 3.5), зарегистрированная Органом по сертификации продукции «Красно Дар» ООО «ИД Контроль», регистрационный номер РОСС RU Д-РУ.АД37.В.15043/19 от 16.07.2019;

стр. 16 из 16	РПБ № 49963922.20.72561 Действителен до 31.01.2027 г.	Пестицид Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG, код продукта A9396C от 21.07.2021, редакция 10.0
------------------	---	---

27. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ. Издание 2006. - СПб: ЗАО ЦНИИМФ, 2007;
28. Правила перевозок опасных грузов. Приложения 1 и 2 к «Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС)». – М.: МПС РФ, 1998;
29. Информационное письмо о составе продукции «Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора), применяемых видах транспорта, упаковке от 24.11.2021 за подписью П.С. Крестьянинова;
30. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования;
31. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм;
32. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения;
33. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду;
34. Свидетельство о государственной регистрации № 3507 от 02.03.2022 г. на продукт «пестицид Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора), выданное Федеральной службой по ветеринарному и фитосанитарному надзору Россельхознадзора России, государственная регистрация № 041-03-3507-1 на срок до 01.03.2032 года;
35. Рекомендации по подготовке запрещенных и непригодных к использованию пестицидов к обезвреживанию и захоронению. Рязань, ВНИИПиагрохим, 1997 г.;
36. Инструкции по технике безопасности при хранении, транспортировке и применении пестицидов в сельском хозяйстве, Москва, «Агропромиздат», 1985 г.;
37. Заключение по оценке воздействия гербицида Дуал Голд, КЭ (960 г/л С-метолахлора) на окружающую среду, выданное 29.08.2011 г. факультетом почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова;
38. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.12.2020 № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры»;
39. Санитарные правила. СП № 3183-84. Порядок накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения токсических промышленных отходов;
40. Временная инструкция по подготовке и захоронению запрещенных и непригодных к применению в сельском хозяйстве пестицидов и тары из-под них. Утверждена ВПНО «Союзсельхозхимия» 19.05.89;
41. Гигиеническая классификация пестицидов по степени опасности. Методические рекомендации N 2001/26 (утв. Минздравом РФ 16.04.2001).