

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 4 9 9 6 3 9 2 2 · 2 0 · 9 8 1 2 1

от «21» июля 2025 г.

Действителен до «21» июля 2030 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Пестицид Элюмис, МД
(75 г/л мезотрион + 30 г/л никосульфурон)

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотрион + 30 г/л никосульфурон)

синонимы

ЭЛЮМИС (ELUMIS)

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 20.20.12-004-35676194-2021

Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотриона + 30 г/л никосульфурона)

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово Осторожно

Краткая (словесная): Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция по гигиенической классификации пестицидов и по ГОСТ 12.1.007 (3 класс). Лимитирующий показатель вредности – общетоксическое действие. Вызывает раздражение кожи и глаз. Может причинить вред при проглатывании, попадании на кожу, вредно при вдыхании. Предположительно может вызывать раковые заболевания, оказывать негативное воздействие на репродуктивную функцию. Горючая жидкость. Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. Класс опасности для пчел – 3 (малоопасная), 3 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
Мезотрион (д.в.)	1,0	Нет	104206-82-8	600-533-4
Никосульфурон (д.в.)	5,0	Нет	111991-09-4	601-148-4

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)

/ П.С. Крестьянинов /
(расшифровка)

Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотриона + 30 г/л никосульфурона) по ТУ 20.20.12-004-35676194-2021	РПБ №49963922.20.98121 Действителен до 21.07.2030 г	стр. 3 из 16
--	---	-----------------

Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование

Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотрион + 30 г/л никосульфурон) [1, 2, 5, 34, 37, 44].

1.1.2 Краткие рекомендации по применению

(в т.ч. ограничения по применению)

Предназначен для применения в сельском хозяйстве в качестве селективного послевсходового гербицида для борьбы с многолетними, однолетними злаковыми и двудольными сорняками на кукурузе.

Запрещается применение препарата в личных подсобных хозяйствах. Запрещено применение препарата авиационным методом, в водоохранной зоне водных объектов и в ЛПХ [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)

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 (с 9.00 до 18.00)

+7 (495) 628-16-87 – экстренный номер (ФГУ НПТЦ ФМБА России)

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))

В соответствии с ГОСТ 12.1.007 и гигиенической классификацией пестицидов продукт отнесен к умеренно опасной по степени воздействия на организм продукции, 3 класс опасности [1, 2, 4, 5, 41].

Классификация по СГС:

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

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

Химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи, 3 класс;

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

Химическая продукция, обладающая канцерогенным действием, 2 класс;

- Химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизводства, 2 класс;

Химическая продукция, обладающая острой и хронической токсичностью для водной среды, 1 класс.

[1, 2, 10, 30-33, 38].

стр. 4 из 16	РПБ №49963922.20.98121 Действителен до 21.07.2030 г	Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотриона + 30 г/л никосульфурона) по ТУ 20.20.12-004-35676194-2021
-----------------	---	---

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2022

2.2.1 Сигнальное слово

Осторожно [7].

2.2.2 Символы опасности



2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H303: Может причинить вред при проглатывании.

H313: Может причинить вред при попадании на кожу.

H332: Может причинить вред при вдыхании.

H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.

H320: При попадании в глаза вызывает раздражение.

H351: Предполагается, что данная продукция может вызывать раковые заболевания.

H361: Предполагается, что данная продукция 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 действующих веществ: мезотриона, никосульфурона с органическими веществами. Рецепт (состав) являются собственностью производителя, в ПБ представлена в объеме, позволяющем оценить и описать опасные свойства продукции [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]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Мезотрион (д.в.)	5-15	1,0 (а)	Нет	104206-82-8	600-533-4
Никосульфурон (д.в.)	2-5	5,0 (а)	Нет	111991-09-4	601-148-4
Диспергирующий агент	0,5-1,5	Не уст.	Нет	Отс.	Отс.
Полиэтиленоксид трисфенил эфир	10-20	Не уст.	Нет	99734-09-5	619-457-8
Загуститель	1-2	3/1 (а)	3 (Ф)	Отс.	Отс.

Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотриона + 30 г/л никосульфурона) по ТУ 20.20.12-004-35676194-2021	РПБ №49963922.20.98121 Действителен до 21.07.2030 г	стр. 5 из 16
--	---	-----------------

Жирные кислоты, C ₁₆₋₁₈ и C ₁₈ -ненасыщенные, сложные эфиры	10-20	Не уст.	Нет	67762-38-3	267-015-4
Олеиновая кислота	50-70	Не уст.	Нет	67701-06-8	266-930-6
Примечания: а – аэрозоль; «Ф» - аэрозоли преимущественно фиброгенного действия; «+» - соединения, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз.					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Возбуждение, сменяющееся вялостью, снижение двигательной активности, головная боль, першение в горле, кашель, слабость [1, 2, 9, 10, 44].

4.1.2 При воздействии на кожу

Слабое покраснение, слабый отек [2].

4.1.3 При попадании в глаза

Покраснение, отек, выделения различного характера (слизистые, сухие) [2].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Боли в области живота, тошнота, рвота, диарея; в тяжелых случаях - конвульсии, нарушение ритма дыхания [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. Обратиться за медицинской помощью [1, 2, 9, 10].

4.2.2 При воздействии на кожу

Снять загрязненную одежду, промыть кожу большим количеством воды. При необходимости обратиться за медицинской помощью [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 (по ГОСТ 12.1.044-89)

Горючая жидкость [1, 11, 12].

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-

Температура вспышки (з.т.): >110° С
Температура воспламенения: нет данных,
Температура самовоспламенения: нет данных,

стр. 6 из 16	РПБ №49963922.20.98121 Действителен до 21.07.2030 г	Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотриона + 30 г/л никосульфурона) по ТУ 20.20.12-004-35676194-2021
-----------------	---	---

89)

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

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

Распыленная воды, диоксид углерода, пенные и
порошковые огнетушители [1, 9, 13].

5.5 Запрещенные средства тушения
пожаров

Не использовать воду в виде компактных струй, т.к.
она может способствовать распространению пожара [1,
11].

5.6 Средства индивидуальной защиты
при тушении пожаров
(СИЗ пожарных)

Боевой комплект пожарного. Изолирующий
противогаз типа АСВ-2 или респиратор РПГ-67А,
сапоги [1, 13, 14].

5.7 Специфика при тушении

В процесс горения может быть первоначально
вовлечена упаковка продукта, горение которой
сопровождается выделением токсичных веществ [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)

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.

Удалить загрязненный грунт: лопатой выкопать
загрязненный грунт, собрать в плотные
полиэтиленовые мешки и поместить в
промаркированные закрываемые контейнеры с
последующей передачей на обезвреживание в

Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотриона + 30 г/л никосульфурона) по ТУ 20.20.12-004-35676194-2021	РПБ №49963922.20.98121 Действителен до 21.07.2030 г	стр. 7 из 16
--	---	-----------------

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 [1, 13].

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

6.2.2 Действия при пожаре

7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

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

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Основными требованиями, обеспечивающими сохранение природной среды, являются:

- максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования;
- 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 автомобильным и железнодорожным, водным и авиационным видами

стр. 8 из 16	РПБ №49963922.20.98121 Действителен до 21.07.2030 г	Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотриона + 30 г/л никосульфурона) по ТУ 20.20.12-004-35676194-2021
-----------------	---	---

транспорта в соответствии правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта.

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 сухом, темном, прохладном и хорошо проветриваемом помещении вдали от других пестицидов, продуктов питания, напитков и кормов для животных [5, 26, 36, 39]. Температура хранения от -5°C до +35°C.

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 л, канистры помещают в картонные коробки по 4 штуки. Также продукт может фасоваться в пластиковые или стальные бочки объемом 200 л или пластиковые емкости объемом 1000 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 воздуха рабочей зоны по действующим веществам:

ПДК р.з. (Мезотрион) = 1 мг/л

ПДК р.з. (Никосульфурон) = 5,0 мг/л (аэрозоль) [21].

При необходимости контроль содержания вредных веществ можно вести по всем компонентам, входящим в состав препарата в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21. [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. 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 СИЗОД)

При приготовлении растворов, при нахождении в опасной зоне воздействия химических веществ:

Респираторы противоаэрозольные фильтрующие с

Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотриона + 30 г/л никосульфурона) по ТУ 20.20.12-004-35676194-2021	РПБ №49963922.20.98121 Действителен до 21.07.2030 г	стр. 9 из 16
--	---	-----------------

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

уровнем защиты Р2 (Р3)

При применении:

Полнолицевые маски или полумаски с комбинированными фильтрами (защита от хлора, хлористого водорода, фтороводорода, диоксида хлора и серы, аммиака и его производных, кислых газов, а также органических паров, температура кипения которых превышает +65°C (АВЕК) в сочетании с предфильтром для защиты от твердых и жидких аэрозолей) [1, 5, 14].

При приготовлении растворов и применении:

Защитный комбинезон с непромокаемым пленочным покрытием. Или костюм для защиты от кислот и щелочей совместно с фартуком ПВХ кислотостойким и нарукавниками.

Сапоги из нитрильной резины (КСЦ). Использование спецобуви из натуральной кожи при использовании ХСЗР запрещено!

Перчатки из нитрильной резины.

Очки защитные закрытого типа (при совместном применении с полумаской) или респиратором.

Очки защитные закрытого типа или защитный щиток (при совместном применении с фильтрующим респиратором)[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)

Непрозрачная жидкость от светло-бежевого до бежевого цвета со слабым запахом [1, 2, 36, 40, 41].

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	Источники информации
Показатель активности ионов водорода, рН при 1% масса/объем	2,5-5,5	1, 2, 29, 34
Поверхностное натяжение, мН/м	35,2	
Плотность, г/см ³ при 20 ° С	0,95-0,99	
Вязкость динамическая, мПа*с - при 20-25 °С	480-820	
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 (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Избегать разгерметизации упаковки, контакта с несовместимыми веществами, источниками воспламенения [1].

стр. 10 из 16	РПБ №49963922.20.98121 Действителен до 21.07.2030 г	Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотриона + 30 г/л никосульфурона) по ТУ 20.20.12-004-35676194-2021
------------------	---	---

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия

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

Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм. Лимитирующий показатель вредности – общетоксическое действие. Вызывает раздражение кожи и глаз. Может причинить вред при проглатывании, попадании на кожу, вредно при вдыхании. Предположительно может вызывать раковые заболевания, оказывать негативное воздействие на репродуктивную функцию [1, 2, 5, 10, 29, 38,44].

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 [1, 9, 10].

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 сенсибилизирующее действия)

Оказывает раздражающее действие при контакте со слизистыми оболочками глаз, раздражает кожу. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. Не 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)

Данные по продукции в целом отсутствуют [2]. Потенциальный репротоксикант (негативное влияние на функцию воспроизводства) и канцероген [1, 9, 29, 38].

Мезотрион по тератогенности, эмбриотоксичности, репродуктивной токсичности и канцерогенности относится к классу опасности «3» согласно гигиенической классификации пестицидов.

Никосульфурон по канцерогенности относится к классу опасности «3» согласно гигиенической классификации пестицидов.

Мутагенное действие для действующих веществ и остальных компонентов не установлены [9, 18, 43].

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, 2]

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

Для Никосульфурона [1, 2, 10]

<u>DL₅₀ (мг/кг)</u>	<u>Путь поступления</u>	<u>Вид животного</u>
> 5000	в/ж	крысы

Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотриона + 30 г/л никосульфурона) по ТУ 20.20.12-004-35676194-2021	РПБ №49963922.20.98121 Действителен до 21.07.2030 г	стр. 11 из 16
--	---	------------------

> 2000	н/к	крысы
<u>CL₅₀ (мг/м³)</u>	<u>Время экспозиции, ч</u>	<u>Вид животного</u>
> 5470	не указано	крысы

Для мезотриона [1, 2, 10]

<u>DL₅₀ (мг/кг)</u>	<u>Путь поступления</u>	<u>Вид животного</u>
> 5000	в/ж	крысы
> 2000	н/к	крысы
<u>CL₅₀ (мг/м³)</u>	<u>Время экспозиции, ч</u>	<u>Вид животного</u>
> 5190	Не указано	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)

Загрязняет объекты окружающей среды: водные объекты и почву, может загрязнять атмосферный воздух. Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. Класс опасности для пчел – 3 (малоопасная). 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 водоемах, почвах)

Таблица 2 [6,19]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Никосульфурон	0,02	0,004 общ	не установлены	ОДК: 0,2
Мезотрион	ОБУВ: 0,001	0,1, общ	не установлены	ОДК: 0,2
Носитель (олеиновая кислота)	ОБУВ: 0,1	0,5 общ. 4 класс	не установлены	не установлены

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

По продукции в целом:

CL₅₀ (рыбы) = 75 мг/л, 96 ч.;

ЕС₅₀ (Дафнии Магна, ракообразные) = 24 мг/л;

¹ 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).

² Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

³ Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

стр. 12 из 16	РПБ №49963922.20.98121 Действителен до 21.07.2030 г	Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотриона + 30 г/л никосульфурона) по ТУ 20.20.12-004-35676194-2021
------------------	---	---

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

EC₅₀ (Водоросли) = более 1,0 мг/л;
DL₅₀ (Пчелы) > 100 мкг/пчелу (острая, оральная и контактная токсичности),

Никосульфурон:

CL₅₀ (Форель радужная, рыбы) = 65,7 мг/л, 96 часов;
EC₅₀ (Дафнии Магна, ракообразные) более 90 мг/л, 48 ч.;

EC₅₀ (Водоросли) = 7,8 мг/л, 4-11 суток;
DL₅₀ (Пчелы) > 100 мкг/пчелу, 4-11 суток (острая, оральная и контактная токсичности).

Мезотрион:

CL₅₀ (Форель радужная, рыбы) >120 мг/л;
EC₅₀ (Дафнии Магна, ракообразные) = 522 мг/л, 48 ч.;
EC₅₀ (Водоросли) = 3,5 мг/л;
DL₅₀ (Пчелы) > 100 мкг/пчелу, 4-11 суток (контактная токсичность) [1, 2, 5, 10, 37].

По классификации стойкости пестицидов Мезотрион и Никосульфурон относятся к нестойким веществам пестицидов.

Мезотрион – среднеподвижен в почве, Никосульфурон – очень подвижен в почвах. Д.В. практически не выносятся за пределы 10 см. слоя, миграция за пределы почвенного профиля оценивается как низкая. Мезотрион и никосульфурон относятся к нестойким веществам в воде в лаборатории условиях, близких к естественным (система вода/донный осадок). Быстро разлагается. Таким образом, исключено накопление веществ в поверхностных водоемах [1, 10, 37].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

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

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].

Не используется в быту [1].

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

Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотриона + 30 г/л никосульфурона) по ТУ 20.20.12-004-35676194-2021	РПБ №49963922.20.98121 Действителен до 21.07.2030 г	стр. 13 из 16
--	---	------------------

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 наименования	Надлежащее отгрузочное наименование: ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К (Никосульфурон, Мезотрион) [22]. Транспортное наименование: Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотрион + 30 г/л нико-сульфурон) [1, 2, 5].
14.3 Применяемые виды транспорта	Железнодорожный, автомобильный, воздушный и водный виды транспорта [1, 26-28].
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	
- класс	По ГОСТ 19433 не классифицируется как опасный груз [23].
- подкласс	Отсутствует [23].
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	По ГОСТ 19433 – отсутствует [23].
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	При железнодорожных перевозках: 9063 [13]
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	Нет [23].
- класс или подкласс	9 [22].
- дополнительная опасность	Нет [22].
- группа упаковки ООН	III [22].
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; Для морских перевозок - F-A, S-F [13].

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».
15.1.2 Сведения о документации,	Свидетельство о государственной регистрации [34].

стр. 14 из 16	РПБ №49963922.20.98121 Действителен до 21.07.2030 г	Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотриона + 30 г/л никосульфурона) по ТУ 20.20.12-004-35676194-2021
------------------	---	---

регламентирующей требования по
защите человека и окружающей среды
15.2 Международные конвенции и
соглашения
(регулируется ли продукция Монреальским
протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Продукция не подпадает под действие международных
конвенций и соглашений [20-21].

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре
(переиздании) ПБ

ПБ перерегистрирован по истечению срока действия.
Предыдущий РПБ №49963922.20.62845 [44].

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. ТУ 20.20.12-004-35676194-2021 Элюмис, МД (75 г/л мезотрион + 30 г/л нико-сульфурон)
2. Экспертное заключение ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана по результатам токсиколого-гигиенической оценки препарата «ЭЛЮМИС», регистрант - ООО «СИНГЕНТА» от 30 апреля 2021 г.;
3. Данные информационной системы ЕС – ЕСНА (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 Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотрион + 30 г/л нико-сульфурон);
6. 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.
7. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования;
8. СанПиН 4630–88. Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения;
9. Информационные карты потенциально опасных химических и биологических веществ;
10. База данных пестицидов, режим доступа: <http://rupest.ru/>;
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. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (М.: Транспорт, ред. от 05.11.2024).
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
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. Средства индивидуальной защиты. Спр. пособие. П/р С.Л.Каминского. – Л.: Химия, 1989.
18. Приказ Минздравсоцразвития России от 11.08.2011 № 906н (ред. от 20.02.2014) «Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам химических производств, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением».

⁴ Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотриона + 30 г/л никосульфурона) по ТУ 20.20.12-004-35676194-2021	РПБ №49963922.20.98121 Действителен до 21.07.2030 г	стр. 15 из 16
--	---	------------------

19. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно-допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектах рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом №552 от 13.12.2016 Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
20. 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
21. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях. Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf
22. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать третье пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2023.
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" – п. 20 раздела 16.2
26. СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда" – п. 20 раздела 16.2
27. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ. Издание 2006. - С-Пб: 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 «Элюмис, МД (75 г/л мезотрион + 30 г/л нико-сульфурон)», применяемых видах транспорта, упаковке от 16.06.2020 за подписью Н.В.Помазовой.
30. ГОСТ 32419-2022 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 № 3358 от 01.11.2021 г. на продукт «Элюмис, МД (75 г/л мезотрион + 30 г/л нико-сульфурон), выданное департаментом растениеводства, химизации и защиты растений Минсельхоза России;
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 на Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотрион + 30 г/л нико-сульфурон), на окружающую среду, выданное в 2021 г. факультетом почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова;
38. Руководство Р 2.2.2006-05 по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.
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. Гигиенической классификацией пестицидов по степени опасности. Методические рекомендации N 2001/26 (утв. Минздравом РФ 16.04.2001);

стр. 16 из 16	РПБ №49963922.20.98121 Действителен до 21.07.2030 г	Пестицид Элюмис, МД (75 г/л мезотриона + 30 г/л никосульфурона) по ТУ 20.20.12-004-35676194-2021
------------------	---	---

42. Санитарные правила и нормы. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;
43. Санитарные правила и нормы. СанПиН 1.2.2353-08. Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности
44. SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария) на ЭЛЮМИС (ELUMIS) код продукта A14351BX от 08.07.2025, редакция 3.0