ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 4 5 3 3 8 1 5 6 . 2 0 . 7 7 4 3 0 от «19» октября 2022 г.

Действителен до «19» октября 2027 г.

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

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)	**Средство инсектоакарицидное «МАКСИФОС»**
химическое (по IUPAC)	Отсутствует
торговое	Средство инсектоакарицидное «МАКСИФОС»
синонимы	Отсутствует

Код ОКПД 2 2 0 . 2 0 . 1 1 . 0 0 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС 3 8 0 8 9 1 8 0 0 0

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

ТУ 20.20.11-065-45338156-2020 Средство инсектоакарицидное «МАКСИФОС»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Осторожно**

Краткая (словесная): Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция, 3-й класс опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. По Классификации степени опасности средств дезинсекции по зоне острого и подострого биоцидного действия средство относится к высокоопасным инсектицидам. Вредно при проглатывании. При попадании в глаза вызывает раздражение. Может нанести вред при контакте с кожей. Может поражать органы дыхания (фиброз). Трудногорючая продукция. Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м^3	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Хлорпирифос: [О-(3,5,6-трихлорпиридил-2)-О,О-диэтилтиофосфат]	ОБУВ 0,3	нет	2921-88-2	220-864-4
Каолин	-/6	нет	1332-58-7	310-194-1

ЗАЯВИТЕЛЬ АО «НКФ «РЭТ», Москва
(наименование организации) (город)

Тип заявителя производитель, ~~поставщик~~, продавец, ~~экспортер~~, ~~импортер~~
(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 4 5 3 3 8 1 5 6 **Телефон экстренной связи** +7 (495) 334-20-00

Руководитель организации-заявителя _____ / Рыльников В.А. /
(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))»
ОКПД 2	–	Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности
ОКПО	–	Общероссийский классификатор предприятий и организаций
ТН ВЭД ЕАЭС	–	Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
№ CAS	–	номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
№ ЕС	–	номер вещества в реестре Европейского химического агенства
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

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Средство инсектоакарицидное «МАКСИФОС» [1]
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Средство - концентрат для приготовления водных суспензий: - для уничтожения синантропных тараканов, мух, постельных клопов, крысиных блох на объектах различного назначения: производственных, пищевых, в лечебно-профилактических учреждениях (кроме палат), жилых (в отсутствие людей), детских (кроме спален и игровых комнат) в отсутствие детей; - для обработки природных водоемов нерыбохозяйственного значения и городских водоемов, подвалов жилых домов, сточных вод, пожарных емкостей от личинок комаров; - для обработки наружных стен строений и хорошо вентилируемых помещений против окрыленных комаров; - для борьбы с иксодовыми клещами (переносчиками возбудителей клещевого энцефалита, боррелиоза и других заболеваний) при обработке природных стаций. [1]

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации	Акционерное общество «Научно-коммерческая фирма «РЭТ»
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	Почтовый адрес: 117342, г. Москва, а/я 33 Юридический адрес: 109377, г. Москва, ул. 1-я Новокузьминская, д. 10, этаж 1, комната 5
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	+7 (495) 334-20-00
1.2.4 E-mail	bio@rat-info.ru

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 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013)	По ГОСТ 12.1.007 – умеренно опасное вещество, 3-й класс опасности по показателю средняя смертельная доза при введении в желудок. По Классификации степени опасности средств дезинсекции по зоне острого и подострого биоцидного действия средство относится к высокоопасным инсектицидам. Классификация по СГС: – химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при проглатывании, 4 класс;

– химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при попадании на кожу, 5 класс;
– химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз, 2В класс;
– химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном/продолжительном воздействии, 2 класс;
– химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, 1 класс;
– химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, 1 класс

[1-5, 7-10]

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово — «Осторожно» [7, 11]

2.2.2 Символы (знаки) опасности



«Восклицательный знак»



«Опасность для здоровья человека»



«Сухое дерево и мертвая рыба»

[7, 11]

2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H302: Вредно при проглатывании
H313: Может причинить вред при попадании на кожу
H320: При попадании в глаза вызывает раздражение
H373: Может поражать органы дыхания (фиброз)
H410: Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями [7, 11]

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC) — Отсутствует. Смесевая продукция [6]

3.1.2 Химическая формула — Отсутствует. Смесевая продукция [1, 4-7]

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) — Средство представляет собой смачивающийся порошок, содержащий действующее вещество (ДВ) хлорпирифос 40%. Получено путем смешения компонентов [1]

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 [52]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м^3	Класс опасности		

Хлорпирифос: [О-(3,5,6-трихлорпиридил-2)-О,О-диэтилтиофосфат]	40,0	ОБУВ – 0,3	нет	2921-88-2	220-864-4
Сажа белая (m SiO_2 · n H_2O)	15,0	3/1	3	нет	нет
Лигносульфонат натрия: ($C_{20}H_{24}Na_2O_{10}S_2$)	4,0	2,0 (а)	3	8061-51-6	617-124-1
Каолин $Al_2Si_2O_5(OH)_4$ (Al_2O_3 39,5; SiO_2 46,54; H_2O 13,96% по массе)	41,0	-/6,0 (ф)	нет	1332-58-7	310-194-1
"а" - аэрозоль "ф" - аэрозоли преимущественно фиброгенного действи					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) — Раздражение верхних дыхательных путей, головная боль, тошнота, рвота, судороги, потливость, потеря сознания, сужение зрачка, мышечные судороги, повышенное слюноотделение [1,3-5, 14-16].

4.1.2 При воздействии на кожу — Сухость и шелушение кожи, может проникать через кожу [1, 3-5, 14-16]

4.1.3 При попадании в глаза — Средство оказывает умеренное раздражающее действие на слизистые оболочки глаз: гиперемия (состояние повышенного кровенаполнения сосудов), отек, выделения в углу глаза [1,3-5,14-16,63]

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) — Колики в животе, понос, тошнота, рвота, потеря сознания [1,3-5,14-16,63]

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем — При отравлении через дыхательные пути пострадавшего следует немедленно вывести на свежий воздух, снять загрязненную одежду. Создать покой, тепло. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью. [1,4-5,12-14,63]

4.2.2 При воздействии на кожу — Тщательно промыть загрязненный участок проточной водой с мылом. При сильном загрязнении одежды немедленно сменить ее. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [1,4-5,12-14,63]

4.2.3 При попадании в глаза — Обильно промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели не менее 15 мин, или 2% раствором гидрокарбоната натрия (питьевая сода). В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [1,4-5,12-14,63]

4.2.4 При отравлении пероральным путем — Выпить несколько стаканов воды, вызвать рвоту, затем выпить 1 стакан воды со взвесью активированного угля (20 таблеток). После выпить солевое слабительное (1 столовая ложка на 2 стакана воды).

Антидот - атропина сульфат, дипироксим. Лечение врачом в условиях стационара [1,3-5,12-14,63]

4.2.5 Противопоказания — Отсутствуют

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Трудногорючее вещество [1,17-21,23]
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)	В целом по продукции отсутствует. Данные представлены по компонентам: Хлорпирифос: (°С): - температура плавл. 42 - температура разл. 160 - температура вспышки - не воспламеняется Лигносульфонаты порошкообразные - горючие вещества. Пожаро - и взрывобезопасны. Каолин - не горючий порошок, температура плавл. 1760°С. Сажа - не горючий порошок [1,5,17-19,21,23]
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	В случае пожара возможна термодеструкция с образованием чрезвычайно токсичных газов, а том числе диоксидов серы и углерода, аммиака, летучих фосфорорганических соединений. Оксид углерода (угарный газ) вызывает кислородную недостаточность организма. При вдыхании небольших концентраций возникает головокружение, покраснение и жжение кожи лица, учащение пульса, тошнота, рвота. При средней степени отравления возникает расстройство периферической нервной системы, потеря сознания. В тяжелых случаях – анемия, судороги. [3,4,5,17-19,21]
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	В качестве первичных средств тушения пожара должны использоваться огнетушители порошковые на основе диоксида углерода, пенные, а также песок, войлочная или асбестовая кошма. При загорании больших количеств средства в условиях производства, транспортирования и хранения использовать распыленную воду, пену, порошок ПСБ [1,12,18,21,23]
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Отсутствуют
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Пожарные должны пользоваться специальной защитной одеждой, а также автономными дыхательными аппаратами или воздуховодами, обеспечивающими избыточное давление; снабжены масками, полностью прикрывающими лицо. Руки должны быть защищены перчатками или рукавицами [1,12,18,20,22]
5.7 Специфика при тушении	В случае крупного пожара, где поблизости находится средство, вызвать пожарную бригаду без задержек. Убедиться, что пути выхода доступны с любого места пожара. Баллоны могут взрываться при нагревании. В порожних баллонах могут образовываться взрывоопасные смеси. [1,12,18]

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	Соблюдение правил хранения и транспортирования; герметичность тары и упаковки. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 100 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование. [1,12-13,19-10,12]
6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	Для химразведки и руководителя работ - ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или с дыхательным аппаратом АСВ-2. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом марки РПГ и патронами А, Г. При малых концентрациях в воздухе (при превышении ПДК до 100 раз) - спецодежда, промышленный противогаз малого габарита ПФМ-1 с универсальным защитным патроном ПЗУ, автономный защитный индивидуальный комплект с принудительной подачей в зону дыхания очищенного воздуха. Маслобензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь. [1,12-13,19-20,22,45]

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)	Не прикасаться к просыпанному веществу. Смести просыпанное вещество в контейнеры; если можно, сначала смочить, чтобы избежать пыли. Осторожно собрать остаток, затем удалить в безопасное место. Не допускать попадания средства в окружающую среду, подвалы, канализацию. Сообщить в территориальную службу Роспотребнадзора. [1,12-13,22,24-29,52]
6.2.2 Действия при пожаре	Тушить с максимального расстояния тонкораспыленной водой со смачивателем, воздушно-механической пеной, другими средствами. Убрать продукт из зоны пожара, если это не представляет опасности, охлаждать водой с максимального

расстояния. Пожарным использовать костюм химической защиты, включая автономный дыхательный аппарат. Пострадавшим оказать первую помощь. Сообщить в территориальную службу Роспотребнадзора. [5,12-13,17-18,21]

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	Приточно-вытяжная вентиляция, местные отсосы в местах возможного выделения паров вредных веществ; заземление аппаратов и трубопроводов для защиты от статического электричества; запрещено использование открытого огня и искрообразующего инструмента; электрооборудование и освещение должны быть изготовлены во взрывобезопасном исполнении; устранение непосредственного контакта работающих с вредными веществами; систематический контроль состояния воздуха в рабочих помещениях; использование индивидуальных средств защиты работающих; соблюдение норм и правил охраны труда и пожарной безопасности . Для обеспечения пожарной безопасности помещения должны быть снабжены первичными средствами пожаротушения [1,19,23,26,30-34]
7.1.2 Меры по защите окружающей среды	Не допускать попадания средства в сточные/поверхностные/подземные воды и в канализацию. Тара, неиспользованное средство подлежат утилизации с учетом требований санитарного законодательства. [1,24-29]
7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке	Средства перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта. При перевозке по железной дороге мелкими отправками средство должно быть упаковано в плотные деревянные ящики. Недопустимо совместное транспортирование средства с кормами, комбикормовыми и пищевыми продуктам. Условия и способы транспортирования могут уточняться и изменяться по согласованию с потребителем при условиях, не ухудшающих вышеуказанные требования. [1,13,35-39,57-60]

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)	Хранят средство в закрытой упаковке производителя в сухом и хорошо вентилируемом, крытом складском помещении, отдельно от пищевых продуктов, кормов и фуража, в местах, недоступных детям, на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов, предохраняя от влаги и прямых солнечных лучей. Пределы

	температуры при хранении и транспортировании: от минус 35 до плюс 45 °С. Гарантийный срок хранения 5 лет со дня изготовления в упаковке производителя. Не допускается хранить продукт вместе с воспламеняющимися сжиженными газами, веществами, способными к самовоспламенению, с окислителями, кислотами, щелочами [1,4,5]
7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	Средство упаковано в полимерные пакеты. Масса нетто пакетов 25 г и 1 кг. Пакеты помещают в полимерные банки или ведра вместимостью от 2 до 5 дм^3. Транспортная тара для потребительских упаковок - коробки из гофрированного картона, ящики деревянные или ящики полимерные для химической продукции или иные аналогичные импортного производства, оклеенные полимерной лентой с липким слоем или клеевой лентой на бумажной основе [1]
7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту	В быту не применяется. [1]

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.)	При производстве контроль воздуха рабочей зоны проводится по аэрозолю и парам компонентов: ОБУВ р.з. хлорпирифоса: 0,3 мг/м^3 (а) ПДК лигносульфоната натрия: 2,0 мг/м^3 ПДК сажа белая (m SiO_2 n H_2O): 3/1 мг/м3 ПДК каолина: -/6 мг/м^3 Ф. Периодичность контроля устанавливается в соответствии с ГОСТ 12.1.005 [1,4,5,52]
8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях	Приточно-вытяжная и местная системы вентиляции, а также обеспечение возможности естественного проветривания помещений. Предотвращение потерь средства и сырья, непрерывная работа приточно-вытяжной вентиляции, запрещение применения открытого огня. Производственные помещения должны быть отделаны легко моющимися материалами, препятствующими адсорбции средства. Уборку помещения и оборудования проводить регулярно с помощью влажной ветоши и 0,5% растворов кальцинированной соды и хлорной извести. Периодический контроль воздуха рабочей зоны Лабораторные работы проводить только в вытяжном шкафу при работающей вентиляции [1,30,31]

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации	Избегать прямого контакта с продуктом, использовать СИЗ. Необходимо проведение предварительных перед приемом на работу и периодических медицинских осмотров. Следует строго соблюдать правила

производственной и личной гигиены. В помещениях, где используется и хранится продукт, запрещается курить, хранить и принимать пищу и воду. Перед едой и после окончания работы тщательно мыть руки. После окончания работы с продуктом в помещении произвести уборку, очистить спецодежду, защитные средства и использованный инструмент. К работе допускаются лица, прошедшие инструктаж, обучение и проверку знаний по технике безопасности. Персонал, обслуживающий производство, должен быть ознакомлен с токсическим действием применяемых веществ, с пожароопасными свойствами применяемых веществ. Персонал должен пройти инструктаж по оказанию первой доврачебной помощи. К работам, связанным с применением продукции, допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие профессиональную подготовку, не имеющие медицинских противопоказаний для работы с токсичными веществами. [1,22,24,41-45]

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	Работники, проводящие дезинсекцию, для защиты органов дыхания используют универсальные респираторы типа РПГ-67, РУ-60 с патроном марки А [45-47]
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	Для защиты глаз - герметичные очки по ГОСТ 12.4.253; для защиты рук - перчатки резиновые по ГОСТ 20010, перчатки из поливинилхлорида, полиэтилена, полиэфирных пластиков; сапоги по ГОСТ 5375, халаты по ГОСТ 12.4.131, ГОСТ 12.4.132, костюмы по ГОСТ 12.4.251, фартуки по ГОСТ 12.4.029 [1,22,45,48-51]
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту	В быту не применяется. [1]

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Порошок от бледно-желтого до светло-коричневого цвета [1]
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	Для средства: - Стабильность 1%-ной водной суспензии, %, не менее 60; - Остаток на сите 0045, %, не более 2,0; - Массовая доля воды, % не более 3,0; - Кислотность в пересчете на H_2S0_4, %, не более 0,5. ДВ средства - хлорпирифос - производное эфиров тиофосфорной кислоты, кишечный пестицид, инсектицид контактного действия [1]

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Средство стабильно при нормальных условиях его использования. Срок годности средства - 5 лет со дня изготовления.

10.2 Реакционная способность	Хлорпирифос: разлагается при разогреве приблизительно до 160 °С с образованием токсичных и едких паров, в том числе хлористого водорода, фосгена, оксидов фосфора, оксидов азота, оксидов серы [1,5,7] Хлорпирифос устойчив в нейтральной среде. Относительно быстро гидролизуется в щелочной среде. Реагирует с сильными основаниями, кислотами, аминами. Агрессивно в отношении меди и бронзы. [1,5,7]
10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Соблюдать условия: «Пределы температуры», «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги». Избегать взаимодействия с кислотами, щелочами, окислителями [1,4,5,63]

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)	По параметрам острой токсичности средство при введении в желудок относится к 3 классу умеренно опасных веществ по ГОСТ 12.1.007-76. По Классификации степени опасности средств дезинсекции по зоне острого и подострого биоцидного действия средство относится к высокоопасным инсектицидам. [1,2-5,7,63]
11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	При попадании внутрь организма перорально (при случайном проглатывании), при вдыхании паров и пыли, при попадании на кожу и на слизистые оболочки глаз [4,5,7,63]
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Центральная нервная, сердечно-сосудистая, дыхательная системы, желудочно-кишечные тракт, печень, почки, кожа, глаза [4,5,7,63]
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)	Средство: Раздражающее действие на верхние дыхательные пути и органы дыхания, слизистую оболочку глаз. Хорошо всасывается через кожу. Может поражать органы дыхания (фиброз) при продолжительном/ многократном воздействии. Хлорпирифос: обладает раздражающим эффектом при контакте с кожными покровами. Сенсибилизирующий эффект не выявлен. Может привести к дыхательной недостаточности. Лигносульфонаты: малотоксичный продукт, не обладает раздражающим и аллергическим действиями. Каолин: раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу. Сажа белая: раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу, легкие. [5,63]
11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность,	Для средства неизвестно. Хлорпирифос - высоко кумулятивен, ингибитор холинэстеразы. Может оказывать действие на нервную систему, приводя к судорогам, дыхательной

кумулятивность и другие хронические воздействия)	недостаточности. Воздействие на уровне, значительно превышающем OEL может вызвать смерть. Эффекты могут быть отсроченными. Может привести к ослаблению зрения. При отравлениях средней степени появляется бессонница и тяжесть в организме. Для хлорпирифоса, самого стойкого из фосфорорганических соединений характерна опасность накопления и выделения с грудным молоком. Каолин, сажа белая: пыль может вызвать легочные заболевания (фиброз, силикоз). [5,63]
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)	Для средства: ЛД50 (мг/кг): для белых крыс в/ж - 1400, н/к - более 2500. Каолин: (ЛД50 мг/кг): крысы: в/ж > 5000 [5,7,63]

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)	При нарушении правил обращения средство может загрязнять окружающую среду. Хлорпирифос чрезвычайно токсичен для водных организмов с долгосрочными последствиями в изменении водной экосистемы. Токсичен для пчел и других насекомых [1,63]
12.2 Пути воздействия на окружающую среду	При нарушении правил применения, хранения, транспортирования, удаления отходов; загрязнение сточных вод, в результате аварий и ЧС. [1]

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 [52]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м³ (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)
Хлорпирифос	ОБУВ атм.в. 0,0002 (м.р.)	нет данных	0,002 (с.-т)	0,2 (тр.)
Сажа белая (SiO_2 nH_2O)	ОБУВ атм.в. 0,02	0,25 (в.в.)	не установлено	не установлено
Лигносульфонат натрия: $C_{20}H_{24}Na_2O_{10}S_2$	нет	0,1 (орг.+общ.)	не установлено	не установлено
Каолин (Al_2O_3 – 80%, SiO_2 – 20%)	0,3 (м.р.)/ 0,1 (с.-с.) рез.3 класс	не установлено	не установлено	не установлено

[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)

12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, EC, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)	В целом по продукции отсутствует. Данные представлены для компонентов средства: Хлорпирифос: Токсичность для рыб (мг/л): - Рыбы - СК50 для рыб 0,0013 (96 ч) - радужная форель, - Водные беспозвоночные - Острая 48 часовая ЭК50 (мг/л) 0.0001- Дафния магна (Дафния большая, Блоха водяная большая), - Водные ракообразные - Острая 96 часовая СК50 (мг/л)0.00004- Креветка-мизида; - Донные микроорганизмы - Острая 96 часовая СК50 (мг/л) 0.00002 -Комар-хирономус, - Водоросли - Хроническая 96 часовая NOEC, рост (мг/л) 0.043- Неизвестные виды, Пчелы - Острая 48 часовая ЛД50 (мкг/особь) 0.059[4,5]
12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)	Для средства данные отсутствуют. Хлорпирифос: сравнительно быстро разлагается, в почве сохраняется 60-120 дней.. Каолин, сажа белая: стабильны в окружающей среде при нормальных температуре и давлении. [4,5]

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании	Меры безопасности аналогичны рекомендованным для работы с основным продуктом (см. разделы 7 и 8 ПБ).
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)	Возможные потери средства при фасовке и упаковке отправляют на переработку или утилизацию. Смывы, образующиеся при промывке аппаратов и тары, необходимо разбавлять 5% раствором кальцинированной соды и направлять в систему цеховой канализации или в специальную сливную яму, а затем на утилизацию в установленном порядке [1,24]
13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту	В быту не применяется [1]

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	3077 [35]
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования	Надлежащее отгрузочное наименование: ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (содержит хлорпирифос) Транспортное наименование: Средство инсектоакарицидное «МАКСИФОС» [1,35]
14.3 Применяемые виды транспорта	Средства перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта

[1,36-39,57-60]

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	Как вещество опасное для окружающей среды не классифицируется по ГОСТ 19433
- класс	нет
- подкласс	нет
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	9063 (при железнодорожных перевозках) [53]
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	нет
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	
- класс или подкласс	9
- дополнительная опасность	нет
- группа упаковки ООН	III [38]
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	«Верх». «Пределы температуры» (от минус 35 до плюс 45 °С). «Беречь от солнечных лучей». «Беречь от влаги»

[1,54]

14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	При железнодорожных перевозках аварийная карточка № 906. Аварийная карточка предприятия без номера при перевозке автомобильным транспортом.

[1,12,35-39,57-60]

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

-Федеральный закон от 27.12.2002 №184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.09.2021);

- Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 02.07.2021);

-Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 02.07.2021);

-Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 02.07.2021);

-Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.07.2021);

	-Федеральный закон от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 11.06.2021; - Федеральный закон от 21.12.1994 №69-ФЗ «О пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.07.2021).
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Свидетельство о государственной регистрации продукции Средство инсектоакарицидное «МАКСИФОС» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека № RU.77.99.88.002.E.001148.04.22 от 14.04.2022 [62] Экспертное заключение по результатам дезинфектологической экспертизы Средства инсектоакарицидного «МАКСИФОС» 77-53-13/509-2021-5 от 17.05.2021 г., выдано ФБУН НИИДезинфектологии [63] Инструкция № 71-21 по применению Средства инсектоакарицидного «МАКСИФОС» [64] Инструкция № 72-21 по применению средства инсектоакарицидного «МАКСИФОС» для борьбы с иксодовыми клещами (переносчиками клещевого энцефалита, бореллиоза и других заболеваний) при обработке природных стаций [65]
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Не регулируется

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 разработан впервые в соответствии с ГОСТ 30333-2007 [55]

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности[4]

1. ТУ 20.20.11-065-45338156-2020 Средство инсектоакарицидное «МАКСИФОС».
2. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
3. Справочник «Вредные вещества в промышленности» под редакцией Лазарева Н.В. и Левицкой Э.Н., Л.: Издательство «Химия», 1976.
4. On-line база данных Автоматизированной распределительной информационно-поисковой

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

системы (АРИПС) «Опасные вещества». Режим доступа: http://www.rpohv.ru/online/.
5. Информационная карта потенциально-опасного химического и биологического вещества. PAN Pesticides Database, www.pesticideinfo.org.
6. IUPAC-International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии).
7. Данные информационной системы ECHA (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://echa.europa.eu/.
8. ГОСТ 32419-2013. Межгосударственный стандарт. «Классификация опасности химической продукции. Общие требования».
9. ГОСТ 32423-2013. Межгосударственный стандарт. «Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм».
10. ГОСТ 32425-2013. Межгосударственный стандарт. «Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду».
11. ГОСТ 31340-2013. Межгосударственный стандарт. «Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
12. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (с изменениями на 19 мая 2016 года), утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств - участников Содружества, Протокол от 30 мая 2008 года №48. (ред. 27.11.2020)
13. Руководство по медицинским вопросам профилактики и ликвидации последствий аварий с опасными химическими грузами на железнодорожном транспорте. П/р С.Д. Кривули, В.А. Капцова, С.В. Суворова. Изд. 2-е, испр. и доп. - М.: ВНИИЖГ, 1996.
14. Лужников Е.А. Клиническая токсикология. - М.: Медицина, 1994.
15. Чернышев А. К. и др. «Показатели опасности веществ и материалов». Многотомное справочное издание. Под общей ред. В. К. Гусева, - М.: Фонд им. И. Д. Сытина, 2002.
16. Петровский Б.В. Большая Медицинская Энциклопедия (БМЭ), 3-е издание. Советская энциклопедия, 1974/1989.
17. ГОСТ 12.1.044-89 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. Справочник в двух частях. - 2-е изд. перераб. и доп. - М.: Асе. «Пожнаука», 2004.
19. Распоряжение Правительства РФ от 10.03.2009 №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».
20. Федеральный закон №123-ФЗ от 04 июля 2008 г. (с изменениями на 30 апреля 2021 года) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Глава 27. Требования к средствам индивидуальной защиты пожарных и граждан при пожаре.
21. Пожароопасность веществ и материалов, применяемых в химической промышленности. Справочник/Под общ. Ред. Рябова И.В. - М.: «Химия», 1970.
22. Коллективные и индивидуальные средства защит. Контроль защитных средств: Энциклопедия «Экометрия» из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям - М.: ФИД «Деловой экспресс», 2002.
23. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования (с Изменением N 1).
24. 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"

25. 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 Минсельхоза России.
26. ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (с Изменением №1).
27. ГОСТ 17.1.3.13-86 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения.
28. ГОСТ Р 58577-2019 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
29. ГОСТ Р53692-2009 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла. Основные положения.
30. ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ Оборудование производственное. Общие требования безопасности.
31. ГОСТ 12.3.002-2014 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности.
32. ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования.
33. ГОСТ 12.3.009-76 ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования.
34. ГОСТ 12.2.007.0-75 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Изделия электротехнические. Общие требования безопасности (с Изменениями № 1,2,3,4).
35. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать первое пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2019
36. Постановление Правительства РФ от 21 декабря 2020 г. № 2200 «Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом и о внесении изменений в пункт 2.1.1 Правил дорожного движения Российской Федерации»
37. Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС) и Служебная инструкция к СМГС (с изменениями и дополнениями по состоянию на 1 июля 2020 года)
38. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ) 01.01.2021.
39. ГОСТ 12.3.009-76 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности (с Изменением N 1)
40. ГОСТ 12.4.280-2014 ССБТ Одежда специальная для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий.
41. Приказ Минздрава России от 28.01.2021 №29н "Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры"
42. ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
43. ГОСТ 12.0.004-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Организация обучения безопасности труда. Общие положения.
44. Охрана труда в химической промышленности. Под ред. Г.В. Макарова.- М.: Химия, 1989.
45. Средства индивидуальной защиты. Спр. Пособие. П/р С.Л. Каминского.- Л.: Химия, 1989.
46. ГОСТ 12.4.034-2017 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.
47. ГОСТ 12.4.121-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия.

48. ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
49. ГОСТ 12.4.023-84 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Щитки защитные лицевые. Общие технические требования и методы контроля (с Изменениями N 1,2).
50. ГОСТ 12.4.253-2013 (EN 166:2002) Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования.
51. ГОСТ 20010-93 Перчатки резиновые технические. Технические условия.
52. СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.
53. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 19.08.1988 N 2957) (ред. от 01.09.1992).
54. ГОСТ 14192-96 Межгосударственный стандарт. «Маркировка грузов» (введен в действие постановлением Госстандарта РФ от 18 июня 1997 г. N 219).
55. ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
56. Р 50.1.102-2014 Составление и оформление паспорта безопасности химической продукции.
57. ПРАВИЛА МОРСКОЙ ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ (ПРАВИЛА МОПОГ) РД 31.15.01-89, утв. Приказом министра морского флота СССР №56 от 03.05.89.
58. Международный морской кодекс по опасным грузам. (Кодекс ММОГ 2007) (с поправками для РФ 01 января 2020 года).
59. Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху ИКАО 2019-2020 (с добавлением № 1 от 01.01.2021).
60. Правила перевозки опасных грузов IATA 62 (с 01 января 2021).
61. ГОСТ 14189-81 Пестициды. Правила приемки, методы отбора проб, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
62. Свидетельство о государственной регистрации продукции Средство инсектоакарицидное «МАКСИФОС» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека № RU.77.99.88.002.E.001148.04.22 от 14.04.2022
63. Экспертное заключение по результатам дезинфектологической экспертизы Средства инсектоакарицидного «МАКСИФОС» 77-53-13/509-2021-5 от 17.05.2021 г., выдано ФБУН НИИДезинфектологии
64. Инструкция № 71-21 по применению Средства инсектоакарицидного «МАКСИФОС»
65. Инструкция № 72-21 по применению средства инсектоакарицидного «МАКСИФОС» для борьбы с иксодовыми клещами (переносчиками клещевого энцефалита, бореллиоза и других заболеваний) при обработке природных стаций.