



УТВЕРЖДАЮ

Директор ООО «Скиперс-Продакшн»

А.Н. Чельник

«15» января 2020г.

ИНСТРУКЦИЯ
по применению дезинфицирующего средства Био Стрим
для очистки системы поения
и дезинфекции объектов ветеринарного надзора
(организация-производитель - ООО «Скиперс-Продакшн», РФ)

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Био Стрим (далее по тексту средство) – дезинфицирующее поликомпозиционное средство, предназначенное для санитарной обработки, санации системы nippleного или соскового поения птицеводческих и животноводческих комплексов, а также для проведения текущей или заключительной дезинфекции объектов ветеринарного надзора.

1.2. Средство содержит в составе до 17% надуксусной кислоты, до 23% перекиси водорода, функциональные добавки.

1.3. Био Стрим представляет собой прозрачную бесцветную жидкость с характерным запахом уксуса, легко смешивается с водой в любых соотношениях. Плотность средства при 20°C составляет 1,07-1,17 г/см³, pH 1%-ного раствора – 2,0-2,8.

1.4. Выпускают Био Стрим расфасованным в пластиковые емкости объемом 1л, 5л, 10л, 20л, 25 л, 30л, 250л. Каждую единицу фасовки маркируют с указанием организации - производителя, её адреса и товарного знака, названия средства, назначения и способа применения, названия действующих веществ, объёма в упаковке, номера серии, даты изготовления, срока годности, условий хранения, мер предосторожности и снабжают инструкцией по применению.

1.5. Хранят средство в хорошо вентилируемом, сухом, защищенном от попадания прямых солнечных лучей помещении, в плотно закрытой таре изготовителя, вдали от кислот, щелочей, восстанавливающих и органических веществ, сильных окислителей, продуктов питания, медикаментов, кормов при температуре от -20°C до +30°C.

1.6. Срок годности средства в не вскрытой таре изготовителя при соблюдении условий хранения – 12 месяцев со дня изготовления. Био Стрим по истечении срока годности не должен применяться.

1.7. Транспортируют средство всеми видами транспорта в таре фирмы-производителя в соответствии с правилами перевозки грузов.

2. БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

2.1. Дезинфицирующее средство Био Стрим обладает широким спектром антимикробного действия в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий, вирусов и грибов, в том числе *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus faecalis*,

Staphylococcus aureus, *Oospora lactis* и *Salmonella typhimurium*.

2.2. Специальный состав Био Стрим великолепно очищает системы трубопроводов и оказывает мощное дезинфицирующее действие против всех известных видов микроорганизмов, их спорных форм, а также грибов, водорослей и дрожжей.

2.3. Особая формула средства Био Стрим, включающая биоцидный комплекс органических кислот, перекиси водорода и особый пролонгированный стабилизатор позволяет средству работать в широком температурном диапазоне и очищать систему водоснабжения от загрязнений неорганической и органической природы. Органическая кислота эффективно удаляет минерально-кальциевый налет (железо, марганец, известь и т.д.), перекись водорода уничтожает «биопленку» и оказывает мощное дезинфицирующее действие.

2.4. Окисляющее действие средства Био Стрим обеспечивает хороший очищающий эффект даже при низкой скорости потока воды в трубопроводе.

2.5. Био Стрим характеризуется избирательностью действия, направленного против патогенных микроорганизмов и не нарушает пристеночное пищеварение, что способствует более медленному прохождению химуса через желудочно-кишечный тракт и улучшает зоотехнические показатели кормления.

2.6. Особая формула Био Стрим содержит в своем составе специальный ингибитор водорослей, что позволяет использовать его рабочие растворы в течение длительного времени без опасения роста одноклеточных водорослей в системах поения.

2.7. По степени воздействия на организм Био Стрим относится к умеренно опасным веществам при введении в желудок (3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76), ко 2 классу высоко опасных веществ при вдыхании пара или аэрозоля в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. В рекомендуемых для применения концентрациях, не вызывает раздражения органов дыхательных путей, слизистых оболочек глаз и кожи.

2.8. Рабочие растворы средства относятся к 4 классу малоопасных веществ (ГОСТ 12.1.007-76).

2.9. ПДК действующих веществ средства в воздухе рабочей зоны составляют: для уксусной кислоты - 5,0 мг/м³; для перекиси водорода – 0,3 мг/м³.

3. ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ

3.1. Рабочие растворы средства готовят путем смешивания соответствующих количеств средства с питьевой водой, соответствующей требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля».

3.2. Рабочие растворы готовят и хранят в закрытых ёмкостях из хромоникелевых металлов (не подверженных коррозии), стеклянных или эмалированных (без повреждения эмали).

3.3. Приготовление рабочих растворов осуществляют перед использованием в помещении, оборудованном приточно-вытяжной принудительной вентиляцией.

3.4. При приготовлении необходимого количества рабочего раствора требуемой концентрации количество средства вычисляют по формуле или руководствуются таблицей 1.

3.5. Дозировка по массе. Массу средства (m_c , кг), необходимую для приготовления рабочего раствора, вычисляют по формуле:

$$m_c = \frac{C_p \times m_p}{C_c}, \quad (1) \text{ где}$$

m_p – требуемая масса рабочего раствора, кг;
 C_p – требуемая массовая доля НУК в рабочем растворе, %;
 C_c – исходная массовая доля НУК в средстве, %.

Массу воды (m_v , г или кг), необходимой для приготовления рабочего раствора, вычисляют по формуле:

$$m_v = m_p - m_c, (2) \text{ где}$$

m_p – требуемая масса рабочего раствора, г или кг;
 m_c – масса средства, необходимая для приготовления рабочего раствора, рассчитанная по формуле (1), г или кг.

3.6. Дозировка по объему. Объем средства (V_c , л), необходимы для приготовления рабочего раствора, вычисляют по формуле:

$$V_c = \frac{V_p \times C_p \times \rho_p}{C_c \times \rho_c} (3), \text{ где}$$

V_p – требуемый объем рабочего раствора, л;
 C_p – требуемая массовая доля НУК в рабочем растворе, %;
 ρ_p – плотность рабочего раствора, равная примерно 1 г/см³;
 C_c – исходная массовая доля НУК в средстве, %;
 ρ_c – плотность средства при 20°C.

Объем воды (V_v , мл или л), необходимый для приготовления рабочего раствора, вычисляют по формуле:

$$V_v = V_p - V_c (4), \text{ где}$$

V_p – требуемый объем рабочего раствора, мл или л;
 V_c – объем средства, необходимый для приготовления рабочего раствора, рассчитанный по формуле (3), мл или л.

Таблица 1 – Приготовление рабочих растворов средства Био Стрим

Концентрация (массовая доля) рабочего раствора по НУК, %	Концентрация (массовая доля) рабочего раствора по препарату, %	Количество средства и воды, необходимые для приготовления 100 л рабочего раствора	
		Средство, л	Вода, л
0,0015	0,01	0,01	99,99
0,0045	0,03	0,03	99,97
0,015	0,1	0,1	99,9
0,045	0,3	0,3	99,7
0,09	0,6	0,6	99,4
0,15	1	1	99
0,75	5	5	95
3	20	20	80
9	60	60	40

3.7. Применение растворов средства, режимы дозирования.

3.7.1. Для профилактической дезинфекции методом мелкокапельного орошения и или протирания применяют водный рабочий раствор Био Стрим в концентрации 0,3-0,6% при норме расхода 0,2-0,5 л/м² и экспозиции 10-20 мин.

3.7.2. Для заключительной дезинфекции при инфекционных заболеваниях бактериальной и вирусной этиологии применяют рабочий раствор Био Стрим в концентрации 0,3-1% при норме расхода 0,2-0,5 л/м² и экспозиции 15-30 мин.

3.7.3. Для санации системы nippleного или соскового поения используют 0,1-5% раствор Био Стрим и экспозицией от 2 часов до 3 суток с последующим промыванием системы поения чистой водой. Санацию питьевой воды для животных, включая птиц, проводят путем добавления Био Стрим к питьевой воде в количестве 100-300 мл на 1000 л воды с целью создания рН воды 4,5 ед. Санацию питьевой воды для животных и птицы проводят в течение 3-5 дней.

3.7.4. Для подкисления питьевой воды для животных и птиц используют 0,01-0,03% раствор Био Стрим. Подкисление осуществляют 2-3 дня в неделю или за 5-7 дней до убоя.

3.7.5. Антимикробную обработку инкубационного и товарного яйца проводят методом спрея проводят 0,3-5% раствором Био Стрим. Методом аэрозольного распыления используют 20-60% раствором Био Стрим при норме расхода 5-15 мл/м³ и в экспозиции 20-40 минут.

3.7.6. Применение Био Стрим следует прекратить за 24 часа перед вакцинацией или выпаиванием, каких-либо препаратов.

3.7.7. Средство не совместимо со щелочами и их растворами, его нельзя применять при температуре рабочего раствора выше 50 °С.

4. ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. К работе с растворами Био Стрим допускаются рабочие не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний к данной работе, не страдающие аллергическими заболеваниями, прошедшие обучение, инструктаж по безопасной работе с моющими и дезинфицирующими средствами и оказанию первой помощи при случайном отравлении.

4.2. При работе со средством необходимо соблюдать правила техники безопасности, сформулированные в типовых инструкциях, в соответствии с инструкцией по мойке и профилактической дезинфекции на животноводческих предприятиях.

4.3. Все виды работ со средством и его растворами проводят с использованием средств индивидуальной защиты – хлопчатобумажный костюм или халат, прорезиненный фартук, резиновые сапоги и перчатки.

4.4. Обработку методом мелкокапельного орошения, а также работы с растворами в концентрации 0,02% и выше по НУК нельзя проводить без защиты органов дыхания. Для защиты органов дыхания и глаз используют противогаз (ГП-4У, ГП-5) или универсальный респиратор (РПГ-67, РУ-60М) с противогазовым патроном марки А или Б и герметичные очки (ПО-2, ПО-3).

4.5. В отделении для приготовления рабочих растворов необходимо: вывесить инструкции по приготовлению рабочих растворов; иметь свою аптечку со стандартным набором.

4.6. В непосредственной близости от места работы следует иметь души фонтанчики с водой для экстренной промывки глаз.

5. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

5.1. При нарушении мер предосторожности возможно раздражение органов дыхания и глаз (першение в горле, носу, кашель, боль в горле, затрудненное дыхание, удушье, слезотечение, резь в глазах). Пострадавшего выводят из рабочего помещения на свежий воздух или хорошо проветриваемое помещение. Рот и носоглотку прополаскивают водой, дают теплое питье (молоко или минеральную воду). При необходимости следует обратиться к врачу.

5.2. При попадании средства и его рабочих растворов на незащищенную кожу немедленно! смыть его большим количеством воды с мылом.

5.3. При попадании средства в глаза существует риск серьезного повреждения глаз. Следует немедленно! промыть их проточной водой в течение 10-15 минут и сразу обратиться к офтальмологу.

5.4. При попадании средства в желудок возможны ожоги слизистой рта и пищевода,

сильная боль в горле. Выпить несколько стаканов воды, затем принять 10-20 таблеток активированного угля. Рвоту не вызывать! Срочно обратиться за медицинской помощью.

6. ДЕЙСТВИЯ В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ

6.1. В случае разлива продукции:

- уборку необходимо проводить, используя спецодежду, резиновый фартук, сапоги, средства индивидуальной защиты кожи рук (резиновые перчатки), органов дыхания (универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки «А») и глаз (защитные очки);
- пролившееся средство следует адсорбировать негорючими веществами (кварцевый песок, силикагель);
- собрать использованный адсорбент в тару и поместить в специально отведенное идентифицированное место;
- место разлива промыть большим количеством воды;
- помещение интенсивно проветрить до исчезновения запаха;
- утилизацию и уничтожение произвести в специализированных организациях;
- не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды (допустим смыв в канализационную систему в сильно разбавленном виде).

6.2. Средство является сильным окислителем, при пожаре идет его разложение с высвобождением кислорода. Емкости в опасной зоне следует охлаждать водой. Пожар тушить водой, пеной.

Инструкция разработана компанией ООО «Скиперс-Продакшн»,
308023, РФ, Белгородская область, г. Белгород, 5-й Заводской пер., д.36, этаж 3, офис 1
Тел: +7(4722) 500-479
info@schippers.ru