

ИНСТРУКЦИЯ

по применению средства жидкого для бассейнов
«Акватикс» (Aquatics®)

РЕГУЛЯТОР pH-МИНУС

(изготовленного в соответствии с СТО 14175996-07-2007 с изм.1-3)

Данная инструкция разработана в ОАО «Каустик» на основании СТО 14175996-07-2007 с изм.1-3 «Средства жидкие для бассейнов «Акватикс» (Aquatics®) «Регулятор pH». Технические условия».

1 Общие сведения

1.1 Средство Регулятор pH-минус представляет собой водный раствор неорганической кислоты с антикоррозионными добавками.

1.2 Средство Регулятор pH-минус предназначено для понижения значения pH воды в плавательных бассейнах.

1.3 Средство Регулятор pH-минус должно быть изготовлено в соответствии с требованиями СТО 14175996-07-2007 технологического регламента, рецептуры, утвержденными в установленном порядке и соответствовать требованиям «Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю).

1.4 По степени воздействия на организм человека по параметрам острой пероральной токсичности Регулятор pH-минус относится к умеренно опасным химическим веществам – 3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007. Основное опасное действие – раздражающее действие на кожу и выраженное раздражающее действие на глаза.

Разбавленная серная кислота растворяет металлы с выделением водорода.

Регулятор pH-минус не горюч, пожаро-взрывобезопасен.

1.5 Основным опасным компонентом является серная кислота, 2 класс опасности (ПДК р.з. 1,0 мг/м³ аэрозоль), которая обладает резко выраженным раздражающим действием на кожные покровы и слизистую оболочку глаз, при попадании капель средства в глаза могут возникнуть тяжелые поражения с последующей потерей зрения. Вдыхание аэрозоля вызывает кашель, охриплость.

При воздействии на кожу – раздражение кожи, эритема, утолщение кожной складки, сухость кожи, шелушение.

При отравлении пероральным путем (при проглатывании) – заторможенность, снижение двигательной активности, гибель животных в течение 4-х суток наблюдения.

При отравлении ингаляционным путем – кашель, охриплость, раздражение гортани.

При попадании в глаза – ожог слизистой глаза, слезотечение, отек обоих век с последующими гнойными выделениями, образование бельма.

1.6 Средство Регулятор pH-минус безопасно при правильном использовании по назначению.

1.7 Средство Регулятор pH-минус пожаро-, взрывобезопасно, негорюче в соответствии с ГОСТ 12.1.044. Разбавленная серная кислота растворяет металлы с выделением водорода.

1.8 Взаимодействует почти со всеми металлами и их окислами, вступает в реакции обменного разложения, с щелочами, солями. Следует избегать реакции взаимодействия со многими веществами (особенно реакции нейтрализации и гидратации, т.к. они протекают с выделением большого количества тепла).



1.9 Продукт стабилен при нормальных условиях эксплуатации и соблюдении правил хранения.

1.10 Средство Регулятор рН-минус опасное для окружающей среды вещество при неконтролируемом применении, может загрязнять окружающую среду в результате нарушения правил хранения, транспортирования и чрезвычайных ситуаций. Трансформируется в окружающей среде с образованием продукта трансформации – оксида серы. При попадании в воду открытых водоемов подавляет биохимические процессы, оказывает токсическое воздействие на их обитателей (рыб, гидробионтов). Попадание в почву приводит к ее закислению. Закисление снижает скорость разложения органических остатков.

1.11 Средство Регулятор рН-минус нарушает органолептические свойства воды, изменяет привкус, приводит к гибели обитателей открытых водоемов. На почве - приводит к уничтожению растительного покрова, нарушению общего санитарного состояния почвы.

2 Назначение

2.1 Средство Регулятор рН-минус предназначено для понижения значения рН в плавательных бассейнах.

3 Способ применения

рН – это качественный анализ кислотности или щелочности воды, измеряемый с использованием шкалы рН, показывает насколько кислая или щелочная вода в бассейне.

Химические вещества, используемые для очистки и обеззараживания воды по разному воздействуют на значение рН. Некоторые из них повышают его, другие – понижают.

Бактерицидные свойства хлора быстро снижаются, если значение рН поднимается до 8,0. Чем выше значение рН, тем больше нужно использовать Дезинфицирующего средства, чтобы в воде бассейна постоянно поддерживалось постоянное количество остаточного хлора.

Если значение рН выше рекомендованных пределов, применение Коагулянтов становится менее эффективным.

При высоком же значении рН некоторые химические соли выделяются в твердом виде из раствора, делая воду мутной, или вызывают образование осадка в виде накипи, т.е. в воде возрастает тенденция к осаждению твердых солей.

Подобные реакции наблюдаются и при низких значениях рН. По мере того как рН падает ниже 7,0 вода приобретает все более разъедающие для материалов бассейна свойства. Кроме того, в идеале, в воде должно содержаться достаточное количество солей кальция, придающих ей жесткость (жесткая вода имеет значение рН от 7,0 и выше). Это необходимо для предотвращения коррозии.

Все жидкости человеческого тела имеют значение рН = 7,4, чем обеспечиваются комфортные условия для человека. Если значение рН слишком низок или высок, вода вызывает раздражение и воспаление кожи и глаз

Поэтому для обеспечения идеального баланса между эффективной дезинфекцией воды в бассейне и комфортом купальщиков значение рН воды в бассейне должно быть 7,2-7,6, а в идеале 7,4.

3.1 Способ применения

Препарат дозируется в воду бассейна с помощью дозирующего автоматического устройства.

Для поддержания оптимального уровня рН воды бассейна 7,2-7,6 необходимо 2-3 раза в неделю проводить контрольные замеры тестером.

Значение рН выше 7,6 должно быть снижено до 7,2 добавлением средства «Регулятор рН – минус». При отсутствии дозирующего автоматического устройства рекомендуется проводить ручное дозирование.



Рекомендуемые дозировки (при ручной дозации):

Для снижения значения рН на 0,1 добавить 100 мл средства на 10 м³ воды.

Жесткая вода, а также интенсивное использование бассейна требуют больших и более частых добавок.

Дозировка

Объем средства, добавляемого для понижения значения рН на 0,1, мл Объем бассейна, м³

20	40	60	80	100	120
200	400	600	800	1000	1200

Средство замерзает, после размораживания сохраняет свои свойства.

Допускается выпадение незначительного осадка.

4 Меры по безопасному обращению

4.1 Держать только в таре изготовителя в герметичной упаковке.

4.2 Избегать вдыхания паров продукта.

4.3 Избегать контакта со щелочами и препаратами, содержащими активные галогены.

4.4 Не смешивать с другими химическими препаратами.

4.5 При работе использовать резиновые перчатки и средства защиты глаз/лица.

4.6 После работы тщательно вымыть руки.

5 Меры первой помощи

5.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании): вывести пострадавшего на свежий воздух, переодеть в чистую одежду, обеспечить покой и согревание.

5.2 При отравлении пероральным путем (при проглатывании): под наблюдением врача промыть желудок через зонд, смазанный подсолнечным маслом. Обильное питье (вода, молоко с несколькими взбитыми яйцами).

5.3 При попадании на кожу: снять загрязненную одежду, кожу промыть большим количеством воды с мылом.

5.4 При попадании в глаза немедленно промыть глаза водой в течение 10-15 минут. Закапать 2 %-ный раствор новокаина. Срочно обратиться к врачу-офтальмологу.

5.5 Противопоказания: при обмывании кожи избегать применения концентрированных щелочных растворов, которые при реакции с серной кислотой выделяют тепло и могут усугубить тяжесть поражения.

5.6 Для оказания первой помощи на рабочем месте должны быть установлены восходящие фонтанчики. В аптечке должны находиться средства первой помощи: бикарбонат натрия, раствор новокаина, вата.

6 Условия безопасного хранения и транспортировки

6.1 Хранить в крытых, сухих, вентилируемых складских помещениях при температуре не выше 40 ОС на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов. Высота штабеля для хранения не должна превышать 2,6 м.

6.2 Беречь от влаги и прямых солнечных лучей.

6.3 Беречь от детей.

6.4 В быту хранить в прохладном, хорошо проветриваемом помещении, под замком в герметично закрытой таре изготовителя, отдельно от пищевых продуктов, щелочей органических веществ, масел и металлических изделий.



6.5 При проливах разлитый продукт нейтрализуют известью (раствором соды). Нейтрализованный продукт направляют в промышленную канализацию.

6.6 Избегать попадания в окружающую среду: водоемы, подвалы, канализацию.

6.7 При транспортной аварии неиспорченные упаковки с продуктом собрать и направить по назначению. Поврежденные упаковки, испорченный продукт с места аварии собрать в специальный контейнер и засыпать порошками, содержащими щелочной компонент (известняк, доломит, сода) и вывести в места, согласованные с местными органами Роспотребнадзора. Поверхности подвижного состава промыть большим количеством воды, территорию обработать слабым щелочным раствором, моющими композициями.

6.8 По истечении срока годности или при несоответствии продукции требованиям стандарта, средство утилизируется как бытовой отход в порядке, установленном региональными органами управления и (или) Роспотребнадзора. В быту тара одноразового действия ликвидируется как бытовой отход.

6.9 Средство транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

6.10 Классификационный шифр – 8112, классификационный шифр при перевозке ж.д. транспортом – 8012, II группа упаковки (в соответствии с рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов), номер ООН – 2796 (серная кислота с концентрацией менее 51 %).

6.11 Транспортная маркировка: манипуляционный знак «Верх», знак опасности по чертежу 8 («Едкое»).

6.12 Информация об опасности при автомобильных перевозках (КЭМ) 5Д.

6.13 Аварийная карточка (ж.д, морских и других перевозках) № 801. Аварийная карточка предприятия без номера при перевозке автомобильным и речным транспортом. Аварийные карточки F-A, S-B при перевозках морским транспортом.

6.14 Информация об опасности при железнодорожных перевозках в международном грузовом сообщении: код опасности – 80, классификационный шифр - C. Не является загрязнителем моря.

6.15 Предупредительная маркировка, действующая в странах ЕС (символы опасности, фразы риска): C- коррозионное

Xi – раздражающего действия

R:34-35-41 (вызывает ожоги, существует риск серьезного повреждения глаз)

S:2-24-30-45 (держат в недоступном для детей месте, избегать контакта с кожей, при попадании в глаза немедленно промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу).

6.16 Срок годности средства Регулятор pH-минус – один год с даты изготовления. Гарантийный срок хранения – один год с даты изготовления.

