



FRIENDLY WATER *pool & wellness equipment*



РУКОВОДСТВО ПО ОБРАБОТКЕ ВОДЫ В БАСЕЙНАХ

Продукты марки Friendly Water





Комплекс "Азалия", к.к. Св.Св. Константин и Елена



Хотел "Кемпински Гранд Арена", гр. Банско

FRIENDLY WATER - ВСЕГДА КРИСТАЛЬНО ЧИСТАЯ ВОДА	4
ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ОБРАБОТКИ ВОДЫ	6
I. Шоковая обработка (суперхлорирование). Этапы.	6
1. Привести фильтрующие системы в рабочую форму:	6
2. Взять пробу воды бассейна (тестером)	6
3. Регулирование уровня водородного показателя pH	6
4. Дезинфекция хлорными препаратами (хлорирование)	7
5. Шоковая обработка альгицидом	7
6. Шоковая обработка флоксом	7
II. Постоянная поддержка. Этапы.	8
Постоянная поддержка и обрабатывание воды состоит из четырех этапов:	8
1. Регулирование уровня водорода	9
2. Регулирование общей жесткости, кальцевой твердости и циануровой кислоты	11
3. Дезинфекция воды	13
4. Предотвращение появления водорослей	18
5. Флокуляция воды	19
III. Подготовка бассейна к зиме и фильтрующая инсталляция.	20
Забота о бассейне когда вы отсутствуете	21
Другие препараты дезинфекции и их недостатки.	21
ВИДЫ ПРОДУКТОВ FRIENDLY WATER	23
pH регулятор минус - гранулат	24
pH регулятор минус - жидкий	25
pH регулятор плюс - гранулат	26
pH регулятор плюс жидкий	27
Флашхлор - гранулат 65	28
Флашхлор - гранулат 90	29
Флашхлор - таблетки 200 гр	30
Мультифункциональные таблетки 200 гр	31
Флашхлор жидкий	32
Флашхлор - стабилизатор	33
Аквазон O ₂	34
Аквазон А	35
Аквазон жидкий	36
Альги	37
Концентрация гранулата флокса	38
Жидкий флокс	39
Комплект для ванны II	40
Комплект для ванны IV	41
Аквазон Вг ₂ (таблетки 20гр)	42
Обеспениватель	43
Винтерфикс	44
Декальцит	45
Антикальк	46

FRIENDLY WATER - ВСЕГДА КРИСТАЛЬНО ЧИСТАЯ ВОДА



Бассейн - это привлекательная среда для многих микроорганизмов, грибков, бактерий и вирусов. Некоторые из них причиняют болезни, но даже безопасные микроорганизмы производят скользкие отпады при своем быстром воспроизводстве. Хорошо функционирующая фильтрующая система очистки воды в бассейне – это только часть процедур по очищению воды в нем. Другая важная часть – это химическая обработка воды.

Фильтрационная установка выполняет функции по механической очистке воды, а химическая очистка уничтожает микроорганизмы и вирусы. Предназначенные для этой цели химикаты обычно насыпаются в воду вручную в частных бассейнах, а для общественных бассейнов необходимо оборудование для автоматической или полуматематической дозировки.

Для безопасной эксплуатации вашего бассейна советуем вам поддерживать воду одобренными МЗ химическими продуктами компании FRIENDLY WATER.

FRIENDLY WATER является ведущим производителем высококачественных продуктов, используя современные технологии, они предоставляют нашим потребителям значительное преимущество. Отличное качество химических веществ для поддержки воды достигается путем решения основных проблем обработки воды: отложение варовика, коррозия, биогеогенез и растворение твердых солей.

Для эффективной и икономической поддержки воды в вашем бассейне важно правильно вычислить объем воды в нем. Для вычисления мы приложили некоторые универсальные формулы. Выберите близкую к вашему бассейну форму по данному примеру на стр.3., замените точными данными и умножьте на данный коэффициент. Так вы получите объем воды.

Фиг.1 Универсальные формулы для вычисления объема воды в бассейне



ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ОБРАБОТКИ ВОДЫ

Обработка воды в бассейне проходит через несколько этапов:

- I. Шоковая обработка воды – осуществляется в начале сезона сразу, после наполнения бассейна, при запуске бассейна, и в случаях, когда качественные характеристики воды резко снижаются.
- II. Постоянная обработка воды.
- III. Подготовка бассейна к зимнему периоду.

I. Шоковая обработка (суперхлорирование). Этапы.

Шоковая обработка воды представляет собой резкое повышение уровня хлора, которое является причиной уничтожения устойчивых бактерий и распада хлораминов. Советуем применять шоковую обработку чаще при высоких температурах воды в бассейнах, после продолжительных дождей и частом использовании бассейна
Некупайтесь сразу после суперхлорирования!

1. Привести фильтрующие системы в рабочую форму:

- а) Почистите корзины скиммеров (если таковые имеются).
- б) Проверьте корзины префильтра насоса, при необходимости почистить.
- в) Проверьте количество фильтрующего агента в фильтре.
- г) Обратное промывание фильтра.
- д) Долить пресной воды до необходимого количества.

2. Взять пробу воды бассейна (тестером)

Осуществляется с целью установить отклонения показателей от допустимой нормы.

3. Регулирование уровня водородного показателя pH

Уровень показателя pH показывает какая вода в бассейне – кислотная или щелочная. Регуляция уровня водородного показателя исключительно важна, потому что это влияет на способности хлора убивать бактерии и рассасывать осадки

нерастворимых веществ в воде. Количество кислоты (основа), необходимо для поддержания уровня pH и общей жесткости определено как кислотность (алкальность). Необходимо количество pH минус (плюс) препарата необходимо подсчитать, согласно описанным на упаковке продукту расходных норм, так, чтобы понизить или повысить уровень водородного показателя до 7.2-7.6.

4. Дезинфекция хлорными препаратами (хлорирование)

Добавление необходимого количества хлора, вызывающее рассасывание осадков и загрязнителей и уничтожение клеточной структуры бактерий, вирусов, грибов и актиномицетов, называется хлорирование.

Лишний (свободный) хлор – это количество хлора, которое осталось в несвязанном состоянии после хлорирования. Это хлор – остаток, который поддерживает воду в бассейне санитарно чистой, оставаясь в ней. Очень важно контролировать уровень остаточного хлора, потому что избыток хлора взаимодействует с органическими загрязнителями и образует соединения, называемые хлор-амины. Эти соединения плохо пахнут, раздражают глаза и дыхательные пути человека. При образовании хлор-аминов, хлор теряет свою эффективность и становится негодным для употребления в качестве санитарного и дезинфицирующего средства.

Этапы на хлорирования:

- а) Шоковая обработка жидким Флашхлором.
- б) Стабилизация уровня хлора с помощью Флашхлора 90

5. Шоковая обработка альгицидом

Осуществляется 24 часа после шоковой обработки. Обработка альгицидом предотвращает развитие и останавливает распространение водорослей. В начале сезона при запуске бассейна или после генеральной уборки бассейна набрызгайте стены, все углы и фуги однопроцентным водным раствором альгицида. Затем наполните бассейн и обработайте согласно указанному количеству на упаковке.

6. Шоковая обработка флоксом

Обработка флокулянтom осуществляется не ранее 24 часов после шоковой обработки альгицидом. Флокулянт улавливает мельчайшие частицы органических и неорганических соединений и увеличивает их, что позволяет устранить их с помощью фильтрации или другими механическими методами.

II. Постоянная поддержка. Этапы.

Постоянная поддержка и обрабатывание воды состоит из четырех этапов:



1. Регулирование уровня водорога

Данные водородного показателя pH показывает химическую реакционность воды, т.е. Содержание водородных ионов (концентрацию) в ней.

Крайние величины pH:

Концентрация водородных ионов = 0 – среда кислотная т.е. вода имеет свойства кислоты

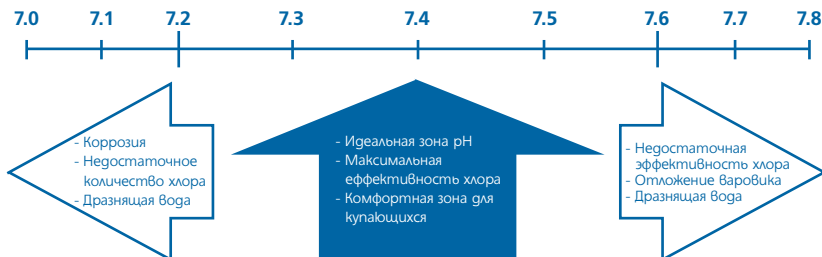
Концентрация водородных ионов = 7,0 – нейтральная среда (дестилированная вода имеет такой показатель);

Концентрация водородных ионов = 14,0 – алкальная среда, т.е. вода имеет свойства основы;

Данные водородного показателя необходимо поддерживать в точно определенных границах. Эти данные определены на основе некоторых важных факторов:

- биология и здоровье человека -структура тканей и органов живой материи обуславливают нейтральную или слабую алкальную реакцию.
- Срок годности материалов и оборудования (стекломозайка, замазка, фильтерная система, трубная разводка);
- оптимальный эффект продуктов для обработки воды в бассейне.

pH показатель зависит от качества воды: от химического и микробиологического состава. Поэтому необходимо периодически тестировать воду ручным тестером – каждый день в общественных бассейнах и каждые 4 дня в частных бассейнах.



Если вода слишком **твердая** т.е. содержит большое количество растворенных кальциевых, магниевых и других металлических ионов (катионов), тогда существует тенденция к быстрому увеличению pH, с видимыми изменениями ее качества. В таком случае коррекция pH осуществляется путем точного дозирования препарата на кислотной основе - "pH – минус" (в гранулах или в жидком состоянии).

"Мягкая" вода обрабатывается сравнительно легче. При установлении низкой величины водородного показателя это корректируется путем точного дозирования препарата на алкальной основе - "pH – плюс".

При отклонении водородного показателя pH от величин между 7,2-7,6 наблюдаются следующие проблемы:

При установлении высокого уровня pH существует риск:

- разрушается естественная кислотная защитная оболочка тканей глаз и дыхательных путей и кожи, и возникают различные раздражения.
- скопление варовиковых отложений при наличии тяжелой и средне тяжелой воды, что причиняет окрашивание воды в мутно белый цвет, как и кальцирование песка в фильтрах;
- уменьшается эффект дезинфицирующих продуктов, что увеличивает расход этих продуктов;
- формируются аминокислоты и белковые продукты вследствие жизнедеятельности микроорганизмов, которые формируют естественную микрофлору воды, что является причиной появления слизистых образований по облицовке бассейна;
- появляется неприятный запах в результате образования хлорамина;

При установлении низкого уровня pH существует риск:

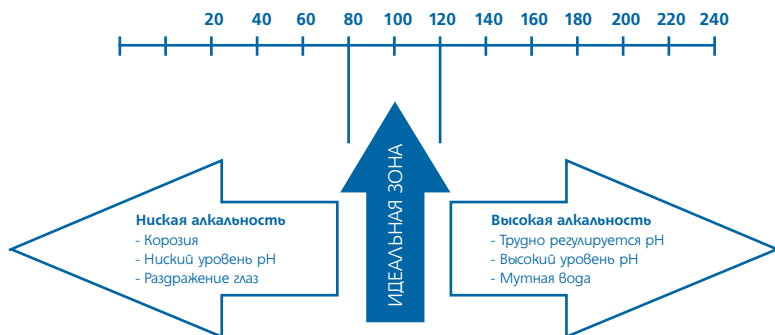
- коррозия железных материалов и компонентов бассейна;
- подвергается риску цемент



2. Регулирование общей алкальности, кальцевой твердости и циануровой кислоты

2.1. Регулирование общей алкальности

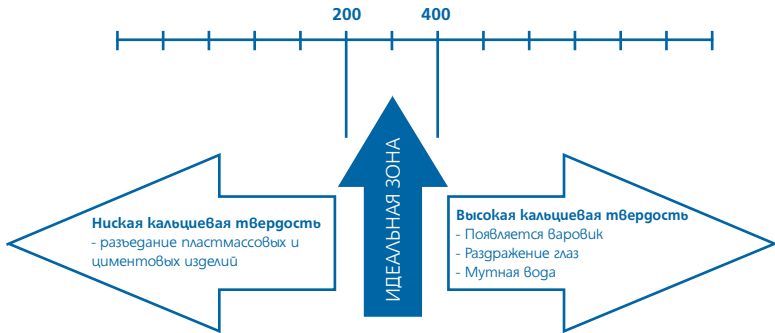
Алкальность это мера общей концентрации алкальных веществ, как бикарбонатов растворенных в воде. Чем выше алкальность, тем вода более резистентная (устойчивая) изменениям pH. Высокая алкальность содействует формированию проблем связанных с отложением варовика в фильтрующем оборудовании, насосах и трубах. При высокой алкальности необходимо добавить регулятор "pH – минус" (в гранулах или в жидком состоянии). В случае низкой алкальности необходимо добавить "pH – минус".



Каждую неделю необходимо следить за уровнем алкальности и приводить уровень алкальности к показателям 80-120 (мг./л.).

2.2. Регулирование кальцевой твердости

Кальцевая твердость это количество растворенного в воде кальция плюс некоторые минералы, такие как магнезий. Слишком много кальция означает что вода будет мутной и будут варовиковые отложения, и может привести к разъеданию цементных частей бассейна. Для корректирования уровня кальцевой твердости необходимо связаться с вашим партнером по обслуживанию бассейна и доставке химикатов.



Каждый месяц необходимо следить за уровнем кальцевой твердости и приводить ее в рамках 200-400 ppm (мг./л.)

2.3. Регулирование изоциануровой кислоты

Хлор легко отделяется от солнечного света. В один солнечный день до 20 ppm (мг./л.) хлора может быть потеряно за несколько часов. Несколько лет назад была открыта изоциануровая кислота, которая соединяется с хлором и таким образом он более устойчив к воздействию солнечных лучей. Предназначение изоциануровой кислоты стабилизировать и повысить устойчивость хлора к воздействию солнечных лучей. Но возникает проблема когда изоциануровой кислоты станет слишком много – хлор становится слишком стабильным. Единственное решение этой проблемы супер шокловое хлорирование и многочисленные обратные промывки. Безопасное количество изоциануровой кислоты не более 150 ppm (мг./л.). Вопреки этому максимально допустимый уровень 50-60 ppm, а идеальный уровень 30ppm. Недостаток циануровой кислоты в том что она атакует медные части бассейна.

Хорошо поддерживать химически воду можно когда уровень химических веществ (pH, общей алкальности, кальцевой твердости и циануровой кислоты) поддерживаются постоянными. Хорошая алкальность содействует поддержанию уровня pH в подходящих границах так, чтобы хлор мог правильно осуществить свою задачу. Стабилизатор задерживает больше хлора в воде без его утрат. Каков результат? **Кристалльно** чистый плавательный бассейн.

3. Дезинфекция воды

Бассейн это привлекательная среда для обитания, развития и размножения не только одноклеточных водорослей – альги, но и бактерий, грибов, вирусов и других микроорганизмов. Они классифицируются как: патогенные (причиняющие различные заболевания) и непатогенные -сапрофитные (безвредные). Сапрофитные микроорганизмы воспроизводятся очень быстро, и образуют скользкие отпады по стенам и дну бассейна, а патогенные могут причинить болезни (купание в общественных бассейнах с необработанной водой может стать причиной распространения венерических заболеваний, аллергии и кожных раздражений). Вот почему необходимо воду поддерживать с целью уничтожения микробной флоры.

Существуют несколько методов дезинфекции воды:

1. Классический – поддерживать воду хлорными препаратами.
2. Дезинфекция бромом – этот метод используется для поддержания воды в тангенторных ваннах и бассейнах со средней температурой более 30° градусов Цельсия.
3. Дезинфекция активным кислородом – это один из самых новых методов и в тоже время наиболее эффективный.
4. Озонирование – осуществляется системами озонирования (озонаторы).

3.1. Дезинфекция хлором

Так как хлор это галогенный неметал у него высокая окислительная способность. Это его свойство не только убивает микроорганизмы как процес близкий к горению, но и разрушает неподдающиеся фильтрации органическую и неорганическую грязь. Органическая и неорганическая грязь смешивается с водой и создают условия для образования питательной среды бактериям и водорослям.

Современные продукты, которые мы вам предлагаем более эффективны чем обыкновенный хлор и имеют комбинированные функции, которые соответствуют европейским стандартам по поддержанию воды в общественных бассейнах:

- высокое содержание активного хлора – его концентрация остается стабильной длительное время;
- растворяется в воде без химических осадков;
- не изменяется установленная величина водородного показателя – pH
- стабилизация свободного хлора в воде, даже и при интенсивном солнечном нагревании и высокой солнечной температуре в воде бассейна;

3.2. Дезинфекция бромом

Бром это галогенный неметалл и принадлежит к той же группе 7А как и хлор. В таблице Менделеева бром находится после хлора, следовательно имеет большую стабильность и окислительную способность, что предопределяет его использование. Бром добывают из морской воды экстракционными процессами. Бром эффективен при удалении органичных и неорганичных соединений, как и при уничтожении вредной микрофлоры. Он используется для дезинфекции бассейнов с высокой температурой воды (более 30°C) и в тангенторных и др. ваннах с фильтрацией.

Бром обладает такими преимуществами:

- без запаха
- стабильный и регенерируется до 15% после добавления в бассейн, что определяет его большую экономность в сравнении с хлором.
- не вредит глазам и волосам;
- продолжает действовать даже при интенсивном солнечном нагревании, высоким показателем водородного показателя рН и очень высокой температуре воды.

3.3. Дезинфекция активным кислородом

Кислород это сильный окислитель (в 10 раз сильнее хлора) с сильно выраженным бактерицидным эффектом против бактерий, вирусов, вредных микроорганизмов.

При использовании активного кислорода избегается важный недостаток, который часто встречается при использовании хлорных препаратов – образуются неприятно пахнущие соединения (хлорамины), которые причиняют раздражение кожи плавающих в бассейне.

Дезинфектация активным кислородом имеет существенные преимущества:

- без запаха;
- кислород более устойчив высоким температурам воды;
- вода становится мягкой и приятной для купания;
- в отличие от хлора активный кислород обеззараживает воду;
- растворяется без остатка во всяком отношении;
- не вредит глазам и коже купающихся;
- не причиняет высыхания кожи купающихся;
- не обесцвечивает купальники и плавки.

3.4. Озонирование

Озон это алотропная модификация кислорода, которая состоит из трех атомов кислорода. В нейтральных водных растворах озон очень устойчив. Он растворяется в воде и в некоторых органических растворителях. Имеет самый высокий окислительный потенциал из всех известных окислителей.

Озонирование это эффективный процесс деструктивного разрушения поверхностно-активных веществ. В технологическом отношении озон имеет ряд преимуществ по сравнению с хлором, так как более интенсивно протекают очистительные процессы и не образуются вредные соединения с находящимися в воде веществами. При подходящей обработке воды озоном достигается не только полное обеззараживание, но и полное обезцвечивание, исчезает плохой вкус и запах, отстраняется железо и марганец, окисление сульфидов, нитратов и сероводорода, уничтожение фенола и его соединений и растворение детергентов и пестицидов. Доза озона необходимая для дезинфекции воды варьирует в зависимости от содержания органических веществ, от температуры воды и от величины водородного показателя pH. Бактерицидная доза для 99% уничтожения при озоне составляет 0,3-0,4 мг за 5 мин. Кроме ярко выраженной способности уничтожать бактерии, озон имеет высокую эффективность в уничтожении спор — в 300 раз быстрее, чем хлор и сильно выраженное антивирусное радикальное воздействие на вирусную материю.



Преимущества поддержания воды озоном:

- исключительный комфорт при купании
- минимальное употребление химикатов;
- легкая установка;
- легкая поддержка;
- светлая и чистая вода.

3.5. Системы озонирования

Системы для озонирования классифицируются в зависимости от количества производимого озона за определенное время. Чем больше количеств тем сложнее система, которая производит, контролирует и впрыскивает озон в воду плавательного бассейна. Количество производимого озона зависит от специфических параметров объема бассейна, от того как часто он используется и от функциональной группы.

Приведем пример двух видов систем озонирования, предназначенных для бассейнов которые используются не регулярно.

1. Системы озонирования “Корона”.

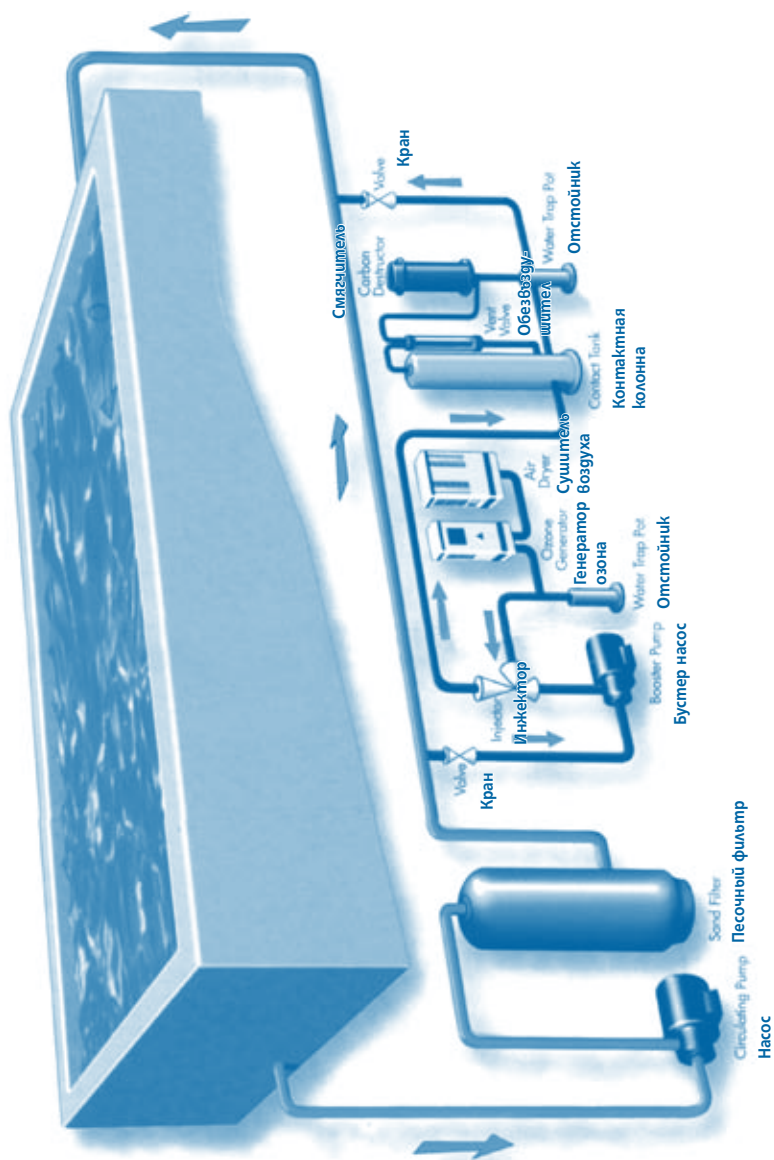
Они разработаны для маленьких частных бассейнов с нагрузкой до 1 человека за 30 мин. Это компактные устройства которые состоят из озоногенератора, смесителей и трубных частей для соединения. Озон генерируется по технологии - ультрафиолетового облучения. Не заменяет полностью обработку воды хлором, а регулирует его до 10%

2. Системы озонирования “Компакт”.

Используются для частных бассейнов от 180 куб.м до 800 куб.м или для не часто использующихся бассейнов (1 чов/6кв.м за 30 мин.)

Для закрытых бассейнов эта система озонирования достаточна, даже и при увеличении на 10% посещаемости бассейна, и нет необходимости добавлять хлор или бром. При открытых бассейнах необходимо добавлять хлор или бром при увеличении посещаемости бассейна.

В отельских бассейнах при посещаемости 1 человек на 6 кв.м за 30 мин необходимо постоянно поддерживать уровень хлора 1 ppm или 2 ppm брома.



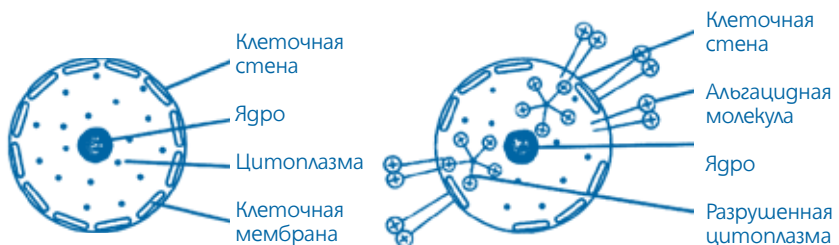
Фиг.2 Схема инсталляции озонирующих систем

4. Предотвращение появления водорослей

Альги – это растительные микроорганизмы, которые вырабатывают неприятные органические субстанции из неорганических таких как и диоксид углерода и вода на основе фотосинтеза. Для выживания альгам необходим свет, питательные вещества (например фосфаты) и тепло. Распространяются альги по воздуху и являются причиной образования скользкого зеленого покрытия в бассейнах. Если не предпринять вовремя меры, то образуется слой альги, который может быть уничтожен отравой в больших дозах.

Обычные дезинфектанты не в состоянии предотвратить появление водорослей в вашем бассейне. Тем более, что альги устойчивы к применению хлора, потому что он не может пробить их скользкую защитную оболочку, особенно в больших колониях водорослей. Поэтому появившиеся водоросли очень трудно устранить. Поэтому мы вам советуем: "Лучше предотвратить, чем лечить!"

Постоянное использование альгацида предотвращает развитие альги. Альгацид атакует метаболизм одноклеточной альги и предотвращает деление клеток. Альгацид эффективен только при поддержании его достаточной концентрации. Альгацидная молекула соединяется с другими органическими частицами и концентрация альгацида с временем уменьшается. Поэтому необходимо каждый месяц добавлять альгацид.



5. Флокуляция воды

Фильтрация воды необходимая и неизменная часть обработки воды в бассейне. Флокуляция это относительно дешевый и эффективный способ улучшить качество воды.

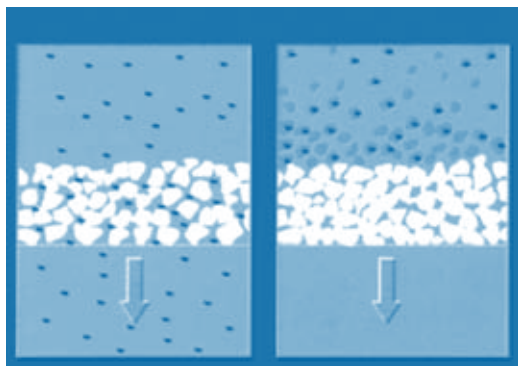
Вода в бассейне фильтруется с целью избежать потемнения и накопления неорганических загрязнителей. Однако фильтр не может задержать и отфильтровать некоторые частицы, которые меньше определенного размера. Эти почти идеально растворенные частицы, известны под названием "коллоиды". В этом случае вода "темнеет", т.е. становится мутной. Поэтому необходимо добавление препарата под названием "флокулянт", который соединяет частицы и увеличивает их. Таким образом они уже могут быть отфильтрованы.

Образование слоя из флокулов по верхним слоям субстанции фильтра (песка) тоже улучшает фильтрацию.

Активной флокуляцией достигается два эффекта:

1. Вода всегда кристально чистая, так как самые маленькие частички попадают в фильтр.
2. Грязные частицы удаляются из воды при следующей чистке фильтра, путем обратной промывки и нет необходимости использовать дезинфицирующее вещество для окисления этих частиц.

Для оптимального эффекта процесса флокуляции, важно чтобы величина pH была от 7.2 до 7.6.



III. Приготовление бассейна к зиме и фильтрующая инсталляция.

Для приведения бассейна в подходящую и хорошую форму в начале сезона, необходимо чтобы его подготовили к зиме. Эффективное приготовление бассейна к зиме уменьшает риск повреждений возникших в результате замерзания аппаратуры бассейна и гарантирует что вода будет в хорошем состоянии. В открытых бассейнах, необходимо уменьшить уровень воды до решеток труб и фильтровать и проверить что бы фильтры, насосы, нагреватель, дозатор хлора (если таковой имеется) и трубопровод полностью были без воды. Бассейн который находится частично или полностью под уровнем земли необходимо наполнить водой, вода компенсирует давление на стены и предотвращает обесцвечивание пола бассейна, причиной которого могут быть например падающие листья. Советуем вам использовать препарат, который замедляет развитие водорослей в зимний период – WINTERFIX, как и плавающие приспособления для предотвращения замерзания воды.

Приготовление фильтров к зиме это очень важный процесс, которым не стоит пренебрегать, потому что возникнут некоторые осложнения. Часть воды необходимо вылить и добавить pH регулятор минус. Он рассасывает кальцевые образования, которые вызваны неправильной обработкой воды. Через 24 часа необходимо добавить декальцит фильтр, который предотвращает регенерацию кальцевых соединений.

Необходимо иметь в виду, что в фильтр высыплются препараты, которые предварительно открыты. Подождать 24 часа и вылить воду из фильтра.



Забота о басейне козга вы отсутствуете

Козга вы уезжаете на экскурсию или вам приходится отсутствовать долгое время, важно предпринять некоторые предохранительные меры что бы вы были уверены, что ваш бассейн будет в хорошем состоянии, козга вы вернетесь.

1. Почистить фильтр (обратная промывка);
2. Урегулировать показатель pH до 7,2 – 7,6.
3. Шоковая обработка бассейна химикатами, как при первоначальной его обработке в начале сезона;
4. Не выключать насос. Можно его настроить на медленный цикл работы.

Эти процедуры рекомендуются при всех методах дезинфекции, независимо от вида дезинфицирующего средства (хлор, бром или активный кислород).

Хорошо было бы если бассейн закрыть покрытием для бассейна что бы затруднить доступ ультрафиолетовых лучей.

Другие препараты дезинфекции и их недостатки.

Окисление с хлорсодержащими препаратами:

Наиболее используемые хлорсодержащие окислители это заместители химикатов для бассейнов это содержащие хлор окислители - гипохлориды, хлорная известь и хлорный диоксид.

Активная реакция разных реагентов определяется по количеству содержания активного хлора. „Активный хлор“ это только тот хлор, который при определенном уровне pH может освобождать эквивалентное количество йода из водных растворов калиевого йодита.

Натриевый гипохлорид NaClO это кристалльное вещество, которое в отсутствие углеродного диоксида разлагается очень медленно и остается в жидком состоянии. Растворы натриевого гипохлорида устойчивы при pH более чем 11 pH. Этот уровень водородного показателя может привести к многим негативным последствиям для организма человека и для фильтрующей системы. Соляная кислота используется в качестве регулятора pH. При применении гипохлорида вместо обычного хлорного химиката для бассейна

появляются такие негативные последствия:

- выделяется водород в виде газа, который распространяется быстро и имеет взрывоопасные свойства;
- является причиной процессов ржавления фильтрационной установки или других металлических частей.

После того как бассейн обработан гипохлоридом, при следующей обработке возникает опасность появления хлора-газа или гипохлористой кислоты. Гипохлористая кислота влияет по-разному на разные органы человека, но ее влияние всегда отрицательно – изменяется цвет волос, затрудняется дыхание, раздражение глаз, и различные виды аллергии кожи. Выделяющийся хлор-газ при реакции с водным раствором сильно токсичен.

После того, как вы узнали все это, будете ли вы использовать бассейн, обработанный гипохлоридом и соленой кислотой, без того чтобы думать о своем здоровье и о здоровье ваших детей?

Хлорная известь это сложная смесь щелочных солей кальция и его гипохлорид. При обработке воды хлорной известью, кальциевый гипохлорид и кальциевый хлорит становятся раствором, а гидрооксид падает как осадок.

Хлорный диоксид характеризуется высокой окислительной способностью и хорошей растворимостью в воде.

Водные растворы хлорного диоксида сравнительно устойчивы, но в кислой среде. Для этого необходимо чтобы уровень pH в воде плавательных бассейнов оставался нейтральным.

ВИДЫ ПРОДУКТОВ
FRIENDLY WATER



pH регулятор минус - гранулат

Активно действующее вещество: Гидрогенсульфат натрия.

Предназначение: Снижает уровень водородного показателя pH для активной нейтральной реакции среды воды в бассейнах.

Дозировка: Указана на этикетке продукта.

Способ применения: Растворяется предварительно в воде и выливается порциями в бассейн (если бассейн с внешним переливом) или доза выливается прямо в скиммеры. Тем временем необходимо измерять уровень pH. Идеальный уровень pH от 7.2 – до 7.6. Нельзя насыпать вблизи металлических частей. Упаковки надо держать закрытыми. Препарат прибавляют к воде, не иначе.

Меры предосторожности: Работы проводить в защитной маске с фильтром, в резиновых перчатках и в защитном костюме и очках.

Оказание первой помощи: Если препарат соприкоснется с кожей, надо вымыть ее обильно водой и мылом. При попадании препарата в глаза необходимо вымыть их обильно водой и обратиться за помощью к врачу.

Сохранение: В оригинальной упаковке

Упаковка: 1,5 кг, 5 кг, 25 кг;

Срок годности: Три года от даты производства.



pH регулятор минус - жидкий

Активно действующее вещество: Раствор серной кислоты.

Предназначение: Для снижения уровня pH для активной нейтральной реакции среды воды в общественных бассейнах.

Дозировка: Указана на этикетке продукта.

Способ применения: Дозировать прямо из упаковки с применением дозирующей системой. Количество впрыскиваемого препарата зависит от отклонения pH уровня от идеальных 7,2-7,6. Нельзя проводить дозировку вблизи металлических частей.

Меры предосторожности: Работать следует в защитной маске с фильтром, в резиновых перчатках и в защитном костюме и очках.

Оказание первой помощи: Если препарат попадет в дыхательные пути, то сделайте ингаляцию дексаметазоновым спреем и обратитесь за помощью к врачу. Если наступит соприкосновение с кожей, следует вымыть место обильно водой и мылом и поставить стерильную повязку. При контакте препарата с глазами следует промыть их обильно водой /15 мин./ и обратиться за помощью к врачу. Следует оберегать здоровый (незатронутый) глаз.

Сохранение: В оригинальной упаковке.

Упаковка: 40 л.

Срок годности: Девять месяцев от даты производства.

рН регулятор плюс - гранулат

Активно действующее вещество: Карбонат натрия.

Предназначение: Для повышения уровня водородного показателя рН воды в общественных бассейнах.

Дозировка: Указана на упаковке.

Способ применения: Растворяется предварительно в воде и выливается порциями в бассейн (если бассейн с внешнего перелива) или высыпается прямо в скиммеры. Необходимо следить за изменением уровня рН воды. Идеальный уровень рН от 7.2 – до 7.6. Нельзя насыпать вблизи металлических частей. Упаковки надо держать закрытыми. Препарат прибавляют к воде, не иначе.

Меры предосторожности: Работать в защитных перчатках, очках, в защитном костюме и в маске с фильтром.

Оказание первой помощи: Если препарат соприкоснется с кожей, вымыть ее обильно водой и мылом. При контакте препарат с глазами следует промыть их обильно водой /15 мин./ и обратиться за помощью к врачу. Следует оберегать здоровый (незатаронутый) глаз.

Сохранение: В оригинальных упаковках.

Упаковка: 5 кг, 50 кг.

Срок годности: Три года от даты производства.

pH регулятор плюс жидкий

Активно действующее вещество: Раствор гидроксида натрия.

Предназначение: Для повышения уровня водородного показателя pH воды в общественных бассейнах.

Дозировка: указана на упаковке.

Способ применения: Дозировать прямо из упаковки с применением дозирующей системы. Количество впрыскиваемого химиката зависит от отклонения pH уровня от идеальных 7,2-7,6. Нельзя насыпать химикат вблизи металлических частей.

Меры предосторожности: Работать в защитных перчатках, в очках и в водоустойчивом костюме.

Оказание первой помощи: Если препарат попадет в дыхательные пути, то сделайте ингаляцию дексаметазоновым спреем и обратитесь за помощью к врачу. Если наступит соприкосновение с кожей, следует вымыть место обильно водой и мылом. При контакте химиката с глазами следует промыть их обильно водой /15 мин./ и обратиться за помощью к врачу.

Сохранение: Только в оригинальной упаковке или в плотно закрытых водоустойчивых сосудах. Сохранять в сухом месте.

Упаковка: 12 л, 25 л, 35 л.

Срок годности: Девять месяцев от даты производства.

"Sveti Tomaš" Hotel, Arhuljeno



Флашлор-гранулат 65

Активно действующее вещество: Натриевая соль дигидрата дихлоризоциануровой кислоты. Содержание активного хлора: 65%.

Предназначение: Быстрорастворимый хлор для “шоковой” обработки и дезинфекции воды в плавательных бассейнах. Разрешено использовать препарат для дезинфекции питьевой воды.

Дозировка: Указана на упаковке.

Способ применения: Предварительно растворить в пластмассовом ведре (если бассейн облицован фальзой) и высыпать по краям бассейна. Если бассейн со скиммерами то препарат высыпается прямо в них. В ведро сначала всегда наливать воду, потом препарат. Идеальный показатель хлора: 0,2 – 0,6 единиц, идеальный уровень pH: 7,2–7,6 единиц.

Меры предосторожности: Следует работать в защитных перчатках, очках, защитной маске и в защитной одежде.

Оказание первой помощи: При контакте химиката с кожей промыть обильно водой и мылом. При контакте с глазами промыть обильно водой и обратиться к врачу.

Сохранение: Сохранять плотно закрытым, в прохладном и сухом месте (от +2°C до 8°C).

Упаковка: 1 кг, 5 кг, 50 кг.

Срок годности: Три года от даты производства.



Флашхлор-гранулат 90

Активно действующее вещество: Трихлоризоциануровая кислота. Содержание активного хлора: 90%.

Предназначение: Медленно растворимый хлор для превентивной дезинфекции воды в плавательных бассейнах и целенаправленной обработке водораслей.

Дозировка: указана на упаковке.

Способ применения: Высыпать во внешний перелив или в скиммеры бассейна. Если бассейн облицован фальгой, существует опасность обесцвечивания облицовки, поэтому сначала лучше растворить в воде.

Меры предосторожности: Работать в защитных перчатках, очках, в защитной маске P2 и в защитной одежде.

Оказание первой помощи: При контакте препарата с кожей или глазами немедленно промыть обильно водой и мылом.

Сохранение: Необходимо сохранять в плотно закрытых сосудах, в сухом и проветриваемом месте. Предохранять от сырости и высокой температуры. Рекомендуемая температура < 25°C.

Упаковка: 5 кг, 50 кг.

Срок годности: Три года от даты производства.



Флашхлор таблетки 200 гр

Активно действующее вещество: Трихлоризоциануровая кислота.
Содержание активного хлора: 90%.

Предназначение: Медленнорастворимый хлор для дезинфекции воды в плавательных бассейнах.

Дозировка: указана на упаковке.

Способ применения: Таблетки кладутся в ведерко для хлора или в скиммеры. Таблетки не бросаются непосредственно в бассейн, потому что могут привести к обесцвечиванию облицовки. Идеальный показатель хлора: 0,2–0,6 идеальный показатель pH: 7,2–7,6.

Меры предосторожности: Необходимо работать в защитных перчатках, очках, в защитной маске P2 и в защитной одежде.

Оказание первой помощи: при контакте препарата с кожей или глазами промыть обильно водой и мылом.

Сохранение: Необходимо сохранять в плотно закрытых сосудах, в сухом и проветриваемом месте. Предохранять от сырости и высокой температуры. Рекомендуемая температура < 25°C.

Упаковка: Таблетки по 200 г, в упаковках по 1 кг, 5 кг, 50 кг

Срок годности: Три года от даты производства.



Вреден



Оксидирующий



Опасен за
оконата средата

Мультифункциональные таблетки 200 гр

Активно действующее вещество: Трихлоризоциануровая кислота.
Содержание активного хлора 80%.

Предназначение: Этот препарат объединяет все 4 основных этапа обработки воды в плавательных бассейнах: дезинфекция, предотвращение появления водораслей, увеличениемелких частиц, стабилизирование рН. Он является идеальным для обработки воды в бассейне.

Дозировка: указана на упаковке.

Способ применения: Таблетки кладутся во внешний перелив или в скиммеры. Необходимо постоянно следить за уровнем рН. Идеальный уровень хлора: 0,2–0,6; идеальный уровень рН: 7,2–7,6.

Меры предосторожности: Необходимо работать в защитных перчатках, очках, в защитной маске Р2 и в защитной одежде.

Мерыоказания первой помощи: При контакте препарата с кожей или глазами Промыть обильно водой и мылом.

Сохранение: Необходимо сохранять в плотно закрытых сосудах, в сухом и проветриваемом помещении. Предохранять от сырости и высокой температуры. Рекомендуемая температура < 25° С.

Упаковка: Таблетки по 200 г, в упаковках по 1 кг, 5 кг, 50 кг

Срок годности: Три года от даты производства.



Флашлор жидкий

Активно действующее вещество: Стабилизированный раствор гипохлорида натрия. Содержание активного хлора: от 12% до 15%.

Предназначение: Быстрорастворимый хлор применяется преимущественно для дезинфекции воды в плавательных бассейнах. Использовать только с дозаторной системой.

Дозировка: Указана на упаковке.

Способ применения: При использовании дозаторной системы соблюдать инструкции производителя, в других случаях высыпать прямо в воду бассейна. Идеальный уровень хлора 0,2-0,6 мг/л, идеальный уровень pH от 7,2 до 7,6 единиц.

Меры предосторожности: Рекомендуется работать в защитных перчатках, защитной маске, в очках и защитной одежде.

Оказание первой помощи: При соприкосновении с кожей или глазами промыть их обильно водой и мылом.

Сохранение: Сохранять в плотно закрытых сосудах, в сухом и проветриваемом помещении. При температуре < 25°C

Упаковка: В бутылках по 30 л. (35 кг).

Срок годности: 6 месяцев от даты производства.



Флашхлор-стабилизатор

Активно действующее вещество: Изоциануровая кислота. Содержание активного вещества 100%.

Предназначение: Стабилизирует хлор в воде плавательных бассейнов.

Дозировка: Указана на упаковке.

Способ применения: Продукт добавляют в скиммеры (или во внешний перелив) бассейна предварительно растворив его в воде. Если насыпать продукт прямо в бассейн, то вода станет мутной. Препарат надо всегда добавлять к воде, а не иначе.

Меры безопасности: Работать в защитных перчатках, очках, защитной маске Р2 и в защитной одежде.

Оказание первой помощи: При попадании вещества на кожу или в глаза сразу же промойте обильно водой и мылом.

Способ хранения: Сохранять в плотно закрытых сосудах, в сухом и проветриваемом помещении. При температуре < 25°C

Упаковка: Таблетки по 20гр в упаковке от 1кг, 5кг, 50 кг.

Срок годности: Три года от срока производства.

Хотел "Кемпински Гранд Арена", г.р. Банско



Аквазон O₂

Активно действующее вещество: Пероксимonosульфат калия.

Предназначение: НОВЫЙ И СОВРЕМЕННЫЙ СПОСОБ для безхлорной дезинфекции и обеззараживания воды в плавательных бассейнах с помощью активного кислорода.

Дозировка: Указана на упаковке.

Способ применения: Препарат не добавляют в скиммер, а высыплют прямо в воду. Доза препарата в тангенторных ваннах зависит от объема воды. Желательно АКВАЗОН O₂ дозировать чаще и в больших количествах. Добавлять в воду вечером. При большом количестве людей в бассейне, а также после продолжительного отсутствия использовать Флашхлор Гранулат 65, иначе вода будет темной.

Меры предосторожности: Необходимо работать в защитных перчатках, очках, защитном костюме; при наличии пыли, необходимо носить защитную маску.

Оказание первой помощи: Если препарат попадет в дыхательные пути, то надо подышать на свежем воздухе. Если препарат соприкоснется с кожей или глазами то необходимо обильно промыть водой и мылом и обратиться за помощью к врачу.

Сохранение: Сохранять в оригинальных упаковках.

Упаковки: 1 кг, 5 кг.

Срок годности: Три года от даты производства.



Аквазон А

Активно действующее вещество: N, N диметал – 2 гидроксиамониева хлорида.

Предназначение: Активатор для обработки воды активным кислородом.

Дозировка: При первоначальном заполнении бассейна водой, а также если вы раньше использовали хлор для дезинфекции, а теперь активным кислородом. В первый раз вы наливаете 300 мл / 10 куб.м Аквазон А и 200 г / 10 куб. м Аквазона O2; Последующая дозировка: каждые 14 дней по 100 м./10 куб.м Аквазона O2.

Способ применения: Продукт не добавляют в скиммеры, а высыпают непосредственно в воду. Доза препарата в тангенторных ваннах зависит от объема воды. Желательно АКВАЗОН O2 дозировать чаще и в больших количествах. Добавлять в воду вечером.

Меры предосторожности: Необходимо работать в защитных перчатках, очках и в защитном костюме.

Меры безопасности: Залитую жидкостью одежду сразу снять. При попадании препарата в дыхательные пути сделать ингаляцию Дексаметазоновым спреем, и дышать чистым воздухом. При попадании препарата на кожу промыть обильно водой и мылом. При попадании препарата в глаза обильно промыть водой (15 минут) и обратиться к врачу. При поглощении – пить много воды и сразу же обратиться к врачу.

Оказание первой помощи: Вещи облитые жидкостью необходимо немедленно снять.

Сохранение: В оригинальных упаковках.

Упаковка: 1 л, 5 л.

Срок годности: Девять месяцев от даты производства.

Аквазон жигкий

Активно действующее вещество: Полимерное амониевое соединение, раствор одородного пероксида и N, N диметал 2-2 гидроксамониевый хлорид.

Предназначение: Жидкий биологический продукт для безхлорной дезинфекции и обеззаражения воды в плавательных бассейнах.

Дозировка: Добавляется при идеальном уровне pH 7,2–7,6. Первоначальная дозировка 1500 мл/100 на куб.м воды. Последующая обработка: каждую неделю в зависимости от температуры воды добавляют 700–1000 мл на 10 куб.м воды, при этом уровень активного кислорода должен быть от 3 до 5 мг.

Способ применения: Высыпать непосредственно в воду бассейна.

Меры безопасности: Работать в защитных перчатках, в очках и в защитной одежде.

Оказание первой помощи: При попадании препарата в дыхательные пути использовать Дексометазоновый спрей и подышать свежим воздухом. При соприкосновении препарата с кожей обмыть их промыть обильно водой и мылом. При контакте препарата с глазами промыть глаза в течении 15 минут водой и обратиться к врачу.

Сохранение: В оригинальных упаковках.

Упаковка: 30 л.

Срок годности: Девять месяцев от даты производства.

Альги

Активно действующее вещество: Бензалкониумхлорид.

Предназначение: Альгицид используется для предотвращения роста и для уничтожения водорослей в бассейнах.

Дозировка: 100 мл на 10 куб.м воды. Препарат дозируется при фиксированном идеальном уровне хлора: 0,2-0,6 , и уровне pH от 7,2 до 7,6.

Способ применения: После основательной уборки бассейна все углы обработать 1% раствором химиката. Первоначальная дозировка – 100 мл/10 куб.м воды. Последующая дозировка: каждые 7 дней 100 мл высыпать медленно по краям бассейна. При большой нагрузке бассейна, высокой температуре и при дожде необходимо использовать большое количество препарата. Не использовать в рыбопитомниках. Идеальный показатель хлора: 0,2–0,6 идеальный показатель pH 7,2–7,6.

Меры безопасности: Работать в защитных перчатках, очках и защитном костюме.

Оказание первой помощи: Если препарат попадет в дыхательные пути, необходимо подышать чистым воздухом. При соприкосновении с кожей или глазами обмыть их обильно водой и мылом.

Сохранение: В оригинальных упаковках.

Упаковки: 1л, 5 л, 30 л.

Срок годности: Девять месяцев от даты производства



Концентрация гранулата флокса

Активно действующее вещество: Гидроксихлорид алюминия.

Предназначение: Быстрое укрупнение мелких частичек, обеспечивает повышение прозрачности воды в плавательных бассейнах.

Дозировка: 50г/100 куб.м воды.

Способ применения: Препарат необходимо растворить в воде и выливать в бассейн при включенной фильтрующей системе. 2–3 дня спустя сделать обратную промывку фильтра.

Меры предосторожности: Рекомендуется работать в защитных перчатках, в очках, в защитном костюме и маске.

Оказание первой помощи: При соприкосновении препарата с кожей и глазами обмыть их водой и мылом.

Сохранение: В оригинальных упаковках.

Упаковки: 1 кг, 20 кг.

Срок годности: Три года от даты производства.



Жидкий флокс

Активно действующее вещество: Комбинация неорганических минеральных солей

Предназначение: Средство, которое связывает мельчайшие частицы в крупные, обеспечивает повышение прозрачности воды в плавательных бассейнах. Эффективно действует при широком спектре различных рН.

Дозировка: Основная доза 1л/100 куб.м выливается прямо в бассейн по его краям раз в неделю и после проливного дождя 10л/кв.м

Способ употребления: Используется в воде бассейна и его краям.

Меры безопасности: Работать в защитных перчатках, очках, защитной маске и одежде.

Меры оказания первой помощи: При контакте с кожей и глазами промыть обильно водой и мылом

Опаковка: 1л, 5л, 35 л.

Срок годности: Три года от даты производства.



Комплект для ванны II

Активно действующие вещества: Аквазон O2 и Аквазон А.

Предназначение: Для дезинфекции активным кислородом воды в тангенторных ваннах и небольших бассейнах.

Содержание: 1 кг Аквазон O2, 1 л Аквазон А, 1 кг регулятор рН-минус, 1 шт. обеспениватель, 1 шт. тест набора для рН и активного кислорода.

Дозировка: При первоначальном наполнении ванны около 20-40мл/1куб.м воды. Если вода становится темной: 20-30 мл Аквазон А и 20 гр Аквазон O2. Один раз в неделю Флашлор 65 10 гр/куб.м.

Способ употребления: Предварительная обработка ванны: на стенки и пол тангенторной ванны нанести защитный слой раствора 200 мл Аквазон А на 10 л. воды. Оставить чтобы жидкость высохла.

Меры безопасности: работать в защитных рукавицах, очках и в защитной одежде.

Оказание первой помощи: Вещи облитые веществом необходимо немедленно снять. При вдыхании вещества сделать ингаляцию спреем Дексаметазон и нужен доступ к чистому воздуху. При попадании вещества на кожу или в глаза обильно промойте водой и мылом. При поглощении вещества необходимо пить много воды и обратиться к врачу.

Способы сохранения: сохранять плотно закрытым только в оригинальной упаковке.

Опаковка: 1л/1кг.

Срок годности: 9 месяцев от даты производства.



Комплект для Ванны IV

Активно действующее вещество: Аквабром

Предназначение: Дезинфекция воды с помощью брома в тангенторных Ваннах и небольших бассейнах.

Содержание: 1 кг Аквазон O2, 1 кг Аквабром, 1 кг регулятор pH-минус, 1 шт. бром алгицид, 1 шт. тест набора для pH и брома

Дозировка: При первоначальном наполнении ванны около 20-40мл/1 куб.м воды. Если вода становится темной : 20-30 мл Бром Алгицид и 20 гр. Аквазон O2. Один раз в неделю Флашлор 65 20 гр/куб.м

Способ употребления: Предварительная обработка Ванны: на стенки и пол тангенторной ванны нанести защитный слой раствора 200 мл Бром Алгицид на 10 л. воды. Оставить чтобы жидкость высохла.

Меры безопасности: Работать в защитных рукавицах, очках и защитной одежде.

Оказание первой помощи: Вещи облитые веществом необходимо немедленно снять. При вдыхании вещества сделать ингаляцию спреем Дексаметазон и нужен доступ к чистому воздуху. При попадании вещества на кожу или в глаза обильно промойте водой и мылом. При поглощении вещества необходимо пить много воды и обратиться к врачу.

Способы сохранения: Сохранять плотно закрытым только в оригинальной упаковке.

Опаковки: 1л/1кг.

Срок годности: 9 месяцев от даты производства.

Аквазон Br₂ (таблетки 20 гр)

Активно действащо вещество: Бром-хлор – 5,5 диметилимидазолдин – 2,4 - дион

Предназначение: Медленнорастворимый бром на таблетки от 20 г для дезинфекции и обеззаражения воды в плавательных бассейнах и тангенторных ваннах. Эффективное средство против бактерий, вирусов и грибов. Уничтожает через оксидацию органические загрязнения. РН нейтрален, пригоден как для твердой так и для мягкой воды. Растворяется медленно и без остатка, без запаха.

Дозировка: Первоначальная доза 6 тбл/10 м3 воды, последующее - 2-4 тбл/10 м3 воды в зависимости от измеренного уровня. Идеальное количество брома: 5-10 ppm.

Способ применения: Таблетки положить в дозирующую корзинку для химикатов. Идеальный уровень брома в тангенторных ваннах равен 2-4 мг/л., идеальный уровень рН от 7,2 до 7,6. Измерить тестером уровень брома. Оптимальный уровень брома 2,0 – 2,4 мг/л. Если уровень брома станет менее 1,0 мг/л необходимо добавить одну таблетку брома на каждый куб.м воды. Нельзя таблетку добавлять прямо в воду.

Меры безопасности: Работать в защитных перчатках, очках и в специальной одежде.

Оказание первой помощи: При контакте с кожей или глазами промыть обильно водой и мылом. Если вы проглотили часть препарата необходимо пить много воды и обратиться к врачу.

Сохранение: Сохранять плотно закрытым только в оригинальных упаковках при комнатной температуре, вдали от огнеопасных предметов.

Упаковка: 1 кг.

Срок годности: Три года от даты производства.

Обеспенивателъ

Активно действующее вещество: Изопропанол.

Предназначение: Обеспенивателъ използуют для предотвращения появления пены в воде тангенторных ванн.

Дозировка: При первоначальном заполнении высыпать 20 мл жидкости на каждый куб.м. воды. две больших ложки жидкости на каждый 1 куб.м воды. Если снова начнется образование пены, добавляется по одной ложке на каждый куб. м воды.

Способ применения: Высыпать прямо в воду.

Меры предосторожности: Фильтр типа А, защитные перчатки, очки и защитная одежда.

Оказание первой помощи: При контакте с кожей вымыть ее обильно водой и мылом, сделать стерильную перевязку и обратиться к дерматологу. При контакте с глазами промыть водой, беречь незатронутый глаз и сразу обратиться за помощью к врачу.

Сохранение: Сохранять плотно закрытым, только в оригинальной упаковке, при комнатной температуре, вдали от легковоспламеняющихся средств.

Упаковка: 1 л.

Срок годности: Девять месяцев от даты производства.



Винтерфикс

Активно действующее вещество: Бензалконциумхлорид.

Предназначение: Препарат для приготовления бассейна к зимним условиям. Эффективное средство против альги и кальциевых осадков во время зимнего сезона. Жидкий.

Дозировка: 300– 600 мл/10 куб.м воды.

Способ применения: При обработке препаратом бассейна уровень воды должен быть примерно 20 см ниже уровня форсунок. Определенное для конкретного бассейна количество Винтерфикса растворить в воде в соотношении 1:10 и этот раствор вылить равномерно по протяжению бассейна. Если зима теплая, необходимо дополнительно добавить Винтерфикс или альгицид в воду. Винтефикс не использовать в рыбопитомниках. Он не предотвращает замерзания воды.

Меры предосторожности: Необходимо работать в защитных перчатках, в защитных очках и в костюме.

Оказание первой помощи: При соприкосновении с кожей или глазами промыть их водой и мылом. При поглощении пить много воды и обратиться к врачу.

Сохранение: Сохранять только в оригинальных упаковках.

Упаковка: 1, 5 л, 10 л.

Срок годности: Девять месяцев от даты производства.



© Danube Hotels & Resorts™, гр. Силистра

Декальцит

Активно действующее вещество: Натрий гидрогенсульфат

Предназначение: Предотращает образование известкового налета на фильтрующем оборудовании. Декальцит необходим для нормального функционирования фильтра: продолжительное применение не приводит к повреждению фильтра и покрытия бассейна, не содержит хлор, растворяется быстро и без остатка.

Дозировка:

до 10 куб.м фильтр - 1,5 кг
до 10куб.м до 20 куб.м фильтр - 3 кг
до 20 куб.м до 48 куб.м фильтр - 5 кг
до 48 куб.м до 100 куб.м фильтр – 10кг

Способ применения: Вещество высыпается на фильтр. Желательно чтобы вещество простояло 24 часа на песке. Не высыпать вещество возле металлических частей бассейна.

Меры безопасности: Работать в рукавицах, очках и защитной маске, а также необходима подходящая защитная одежда.

Оказание первой помощи: При попадании вещества в дыхательные пути необходимо обратиться к врачу. При попадании в глаза тщательно промойте глаза водой и обратитесь к врачу. Не используйте нейтрализующие вещества. При поглощении вещества сполосните рот и после этого выпейте большое количество воды, не вызывайте рвоту, немедленно обратитесь к врачу. При контакте вещества с кожей промойте обильно водой. Если появится раздражение кожи, обратитесь к врачу.

Способ хранения: Сохранять только в оригинальной упаковке в холодном, сухом и проветриваемом помещении.

Опаковка: Гранулы – 1,5 кг.

Срок годности: Один год от даты производства.



Xn - Вреген

Антикальк

Активно действующие вещество: Соляная и фосфорная кислота.

Предназначение: Антикальцилирующий препарат для устранения твердых образований в бассейне – ржавчины, накипи и других образований.

Дозировка: В зависимости от степени загрязнения препарат растворяется в воде в соотношении 1:3 или 1:10.

Способ применения: Раствор препарата наносится зубкой или впрыскивается на загрязненную поверхность, оставить действовать 5–10 мин., затем повторить и вымыть водой. Чистить частями. Трудноудаляемые пятна обработать снова. При обработке больших участков разделить их на более маленькие. Следить за тем, чтобы не пролить препарат на такие материалы как мрамор, эмаль, хром или сталь.

Меры предосторожности: Защитная маска, перчатки, очки и подходящая кислотоустойчивая, защитная одежда.

Оказание первой помощи: При вдыхании обеспечить приток чистого воздуха и впрыскать Aukilosan Spray. При соприкосновении с кожей или глазами промыть их водой. При поглощении препарата пить много воды и обратиться к врачу.

Сохранение: Сохранять в плотно закрытых сосудах в проветриваемом месте при температуре от + 15°C до 25°C.

Упаковка: 1 л.

Срок годности: Девять месяцев от даты производства.





ВСЕГДА БЕЗОПАСНАЯ И КРИСТАЛЬНО ЧИСТАЯ ВОДА



Все продукты соответствуют DIN 19643
сертифицированы согласно нормам Европейского Союза.

Представитель в Болгарии Нола7.

Исключительный представитель для Болгарии и России - Нола7 ООД

Нола-7 РУСИЯ:

гр. Москва
ул. Мосфильмовская, д.52, к.3, кв.4
тел./факс: +7 495 143 0782
+7 495 143 0212
e-mail: nola7ru@nola7.com

Благоевград, Изложбена зала:

ул. Митрополит Борис 21
тел./факс: (073) 887 606
мобилен: 0897 978 347
e-mail: nola7blagoevgrad@nola7.com

Пловдив, Изложбена зала:

бул. 6-ти Септември 65
тел./факс: (032) 620 074
мобилен: 0899 863 488
e-mail: nola7plovdiv@nola7.com

Велико Търново, Изложбена зала:

ул. Полтава 1А
тел./факс: (062) 600 219
мобилен: 0899 887 612
e-mail: nola7_vturnovo@nola7.com

Варна, Изложбена зала:

кв. Чайка, бл. 189, ет. 2
тел./факс: (052) 306 739
мобилен: 0899 912 119
e-mail: nola7varna@nola7.com

Русе, Изложбена зала:

ул. Хан Аспарух 12
тел./факс: (082) 828 209
мобилен: 0899 834 697
e-mail: nola7ruse@nola7.com

Бургас, Изложбена зала:

к-кс Лазур, бл.127, вх.В, секция 4/партер
тел./факс: (056) 832 525
мобилен: 0897 978 326
e-mail: nola7burgas@nola7.com

Нола-7 Администрация:

София, бул. Черни Връх 73
тел./факс: (02) 962 99 10
тел./факс: (02) 961 60 45
e-mail: info@nola7.com



www.friendly-water.com

www.nola7.com

Всички права запазени

2009



NOLA 7
engineering