



# СОДЕРЖАНИЕ ВОДЫ БАССЕЙНА С ПОМОЩЬЮ ХИМИИ PROSORI ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

## Оглавление

Основные виды загрязнения.....	2
4 ШАГА по уходу за водой в бассейне. ....	3
1-ШАГ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ pH .....	3
2-ШАГ: ДЕЗИНФЕКЦИЯ/ХЛОРИНАЦИЯ ВОДЫ .....	3
3-ШАГ: КОНТРОЛЬ НАД ВОДОРОСЛЯМИ .....	4
4-ШАГ: ФЛОКУЛЯЦИЯ .....	4
ОСОБЫЕ СЛУЧАИ – еще несколько шажков к идеальному бассейну .....	4
Как определить объем воды в бассейне? .....	5
Прямоугольный или квадратный бассейн.....	5
Овальный бассейн .....	5
Круглый бассейн.....	5
ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ .....	6

## Основные виды загрязнения

Органические	Микроорганизмы	Кальций
<b>Купальщик</b> Пот Моча Слюна Слизистая секреция Частицы кожи Перхоть Жир Косметические продукты	<b>Купальщик</b> Бактерии Грибок Вирусы  <b>Окружающая среда</b> Споры морских водорослей	Водоснабжение По крайней мере две трети воды во Франции, Швейцарии и Бельгии содержит кальций  Поскольку вода является идеальным растворителем, она содержит много растворенных органических веществ и в основном соли кальция - осадки, которые вызывают мутность воды и образуют известковый налет на стенках бассейна.
<b>Природа</b> Трава Листья Земля Пыль Пыльца Споры морских водорослей	<b>Природа</b> Грибок  <b>Вода</b> Микроорганизмы не должны содержаться в воде	Изменение температуры, pH воды и атмосферного давления изменяет баланс воды и может спровоцировать выпадение осадков в бассейне.
<b>Окружающая среда</b> Сажа Кислотный дождь Жир Масло (нефть)	<b>Микроорганизмы делятся на 2 группы:</b> Окружающей среды: морские водоросли, грибок и бактерии не опасные для купальщика  Патогенные бактерии, опасные для купальщика	Кальций, содержащийся в в воде бассейна оказывает воздействие на образование водорослей, что влечет помутнение воды.
<b>Водоснабжение</b> Споры морских водорослей Растворимые органические вещества		
Органические вещества являются пищей для микроорганизмов		

Вода в бассейне - идеальная среда для появления микро организмов : водорослей, бактерий, грибков и т.д.

Тепло, сырость и свет для многих из микро организмов являются отличными условиями для размножения. К счастью для купающихся, только малая часть является болезнетворной и заразной. Поэтому, очень важно вовремя избавляться от микро организмов, т.е проводить дезинфекцию.

Проведение регулярной дезинфекции бассейна поможет справиться с этой проблемой.

## 4 ШАГА по уходу за водой в бассейне.

Качество воды в значительной степени зависит от уровня рН и дезинфицирующих средств, содержания хлора.

**Значение рН должно быть между 7.2 и 7.4 и хлора между 1 и 2 стр. / мг/л\***

**Вода должна быть чистой и свободной и не содержать бактерии**

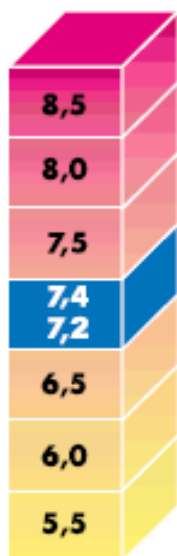
**Для достижения оптимального результата в профессиональном уходе за водой соблюдайте следующее:**

### 1-ШАГ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ рН

Уровень рН должен быть между 7.2 и 7.4.

Показатели рН – предпосылка для дезинфекции воды

- оказывает влияние на эффективность используемых препаратов по уходу за водой в бассейне



- Оказывает влияние на здоровье купальщиков

#### Риски:

- Известковый налет на стенках бассейна;
- Помутнение воды
- Раздражение глаз и кожи
- Ухудшается качество дезинфекции
- Увеличение расходов воды (избыточное использование продуктов)

#### Идеальный уровень рН

Риски:

- Коррозия бассейна и оборудования
- Дискомфорт купальщика (раздражение глаз и слизистой оболочки, неприятные запах)
- Увеличение расходов на дезинфекцию воды (избыточное использование продуктов)

**Уровень рН необходимо проверять как минимум 1 раз в неделю при помощи тестеров и при необходимости регулировать**

### 2-ШАГ: ДЕЗИНФЕКЦИЯ/ХЛОРИНАЦИЯ ВОДЫ

Содержание хлора должно быть от 1 до 2 ppm (мг/л)

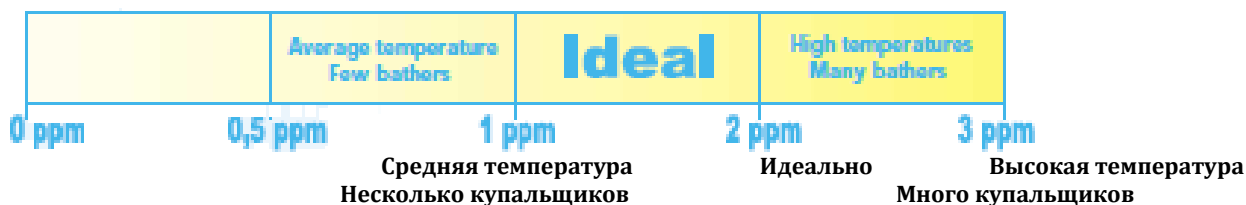
Для защиты Ваших друзей, семьи и личной защиты вода не должна содержать бактерии.

Дезинфекция необходима для:

- уничтожение микроорганизмов, таких как бактерии, вирусы, грибок
- устранения органических веществ путем окисления

### КАССИЧЕСКАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ МЕТОДОМ ХЛОРИРОВАНИЯ

Хлор не является просто дезинфицирующим средством, посредством окисления, он уничтожает загрязняющие органические частицы не поддающиеся фильтрации. Эти частицы привносятся в бассейн купающимися и служат отличной пищей для бактерий и грибов.



### 3-ШАГ: КОНТРОЛЬ НАД ВОДОРΟΣЛЯМИ

Водоросли – это растительные микроорганизмы, вырабатывающие органические субстанции которые служат пищей для бактерий и грибков. Существует огромное количество (около 10 000) видов водорослей различных форм и цветов : зелёных, коричневых и тд.

Они способны быстро размножаться, особенно при высокой температуре. Размножение осуществляется посредством спор перемещаемых по воздуху и оказывающихся в воде бассейна. Наличие дезинфицирующего средства задерживает начало их размножения, но, со временем, водоросли становятся всё более « выносливыми ». Размножение усиливается в жаркую погоду, особенно перед грозой, при большом посещении бассейна, при не очень эффективной фильтрации или недостатка дезинфицирующих средств.

#### Превентивные средства

Поддерживать pH между 7.2 et 7.4, следить за фильтрацией, добавлять регулярно альгициды **Puragua, Aquapur, Purator** уничтожающие водоросли в зародыше.

#### Уничтожающие водоросли средства

Применяются когда вода становится мутной, затем зелёной. Почистить щёткой стены и дно бассейна, затем применить шоковую обработку.

### 4-ШАГ: ФЛОКУЛЯЦИЯ

Вода бассейна содержит невидимые глазом коллоидные частицы. Мельчайшие частицы без применения дополнительных мер отфильтровать невозможно



Флокулянт «склеивает» мелкие частички вместе, так чтобы они осели в воде. Образуется хлопьеобразный осадок, осаждающиеся на дне. Их убирают пылесосом. Либо их задерживает фильтр. Вода остается прозрачная и частая,

Выполните промывку фильтра после процедуры флокуляции.

### ОСОБЫЕ СЛУЧАИ – еще несколько шажков к идеальному бассейну

Для очистки фильтра, удаления накипи. Обезжиривает, дезинфицирует.

Удаляет известковый налет и загрязнения, препятствующие работе фильтра. **AQUAFILTRE**

Очиститель ватерлинии. Удаление жирного следа, следов кальция. **AQUALIGNE GEL**

Препятствие образованию коричневых пятен на пленке из-за металлических отложений (железо, медь, марганец) **FERAFLOC**

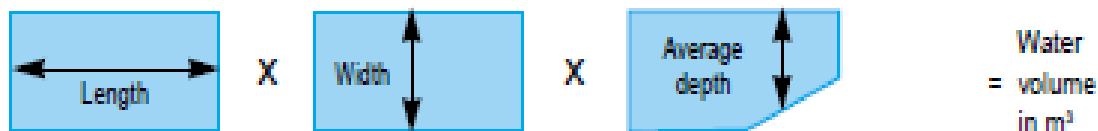
Препятствует развитию микроорганизмов под пленкой **PROTECT LINER**

## Как определить объем воды в бассейне?

Для расчета расхода химии надо прежде всего рассчитать объем бассейна. Здесь представлены упрощенные формулы расчета

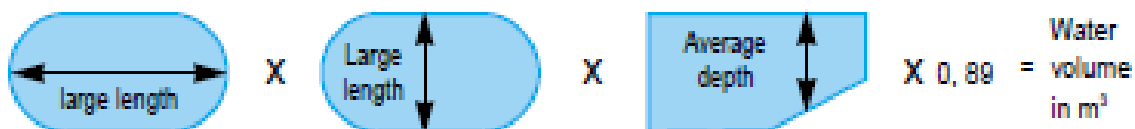
### Прямоугольный или квадратный бассейн

Определите объем (уровень) воды



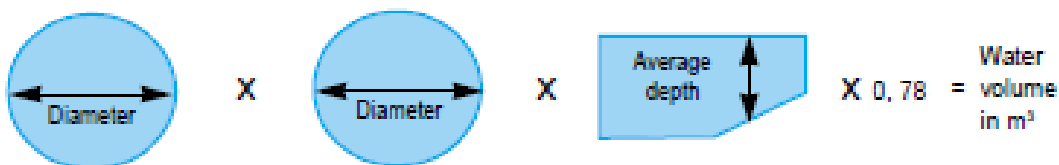
длинах                      ширина                      x                      средняя глубина (\*) = объем воды м<sup>3</sup>

### Овальный бассейн



длина                      x                      ширина                      x                      средняя глубина (\*) x 0,89                      = объем воды м<sup>3</sup>

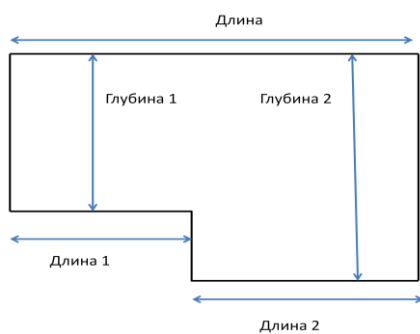
### Круглый бассейн



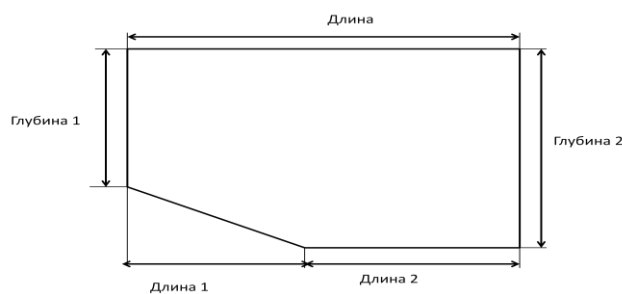
диаметр                      x                      диаметр                      x                      средняя глубина (\*) x 0,78                      объем воды м<sup>3</sup>

### Глубина

(\*) – обратите внимание, что если бассейн формы, представленной на картинке, то средняя глубина – Если Длина 1= Длина 2, то



Средняя глубина =  $\frac{(\text{Глубина 1} + \text{Глубина 2})}{2}$



Средняя глубина =  $\frac{(\text{Глубина 1} + \text{Глубина 2})}{4} + \frac{(\text{Глубина 2})}{2}$

Если у вас бассейн неправильной формы, посчитайте приблизительно как овальный или прямоугольный и сделайте уточнение. Добавляйте химию в соответствие с этим расчетом.

## ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
1) Измененный цвет воды, но вода прозрачная	Содержание солей металлов: - железо или марганец, если вода коричневого или черного цвета, - медь, если вода зеленая	Скорректировать уровень pH от 7.2 до 7.4. Поместить <b>Aquafix</b> непосредственно в скиммер. Выполнить продолжительную фильтрацию. Повторить при засорении фильтра и при обратной промывке фильтра.
2) Измененный цвет воды, вода мутная	1) см. п. 1 2) Если воды мутная и зеленая это может связано с образованием водорослей.	1) см. п. 1, если необходимо 2) Проверить уровень pH. Провести шоковое хлорирование при помощи <b>Aqualith</b> или <b>Aquachoc</b> . Поместить <b>Aquafix</b> непосредственно в скиммер. Не выключать фильтр, до полного исчезновения загрязнений.
3) Вода мутная и белая	1) Повышенное значение pH - выше 7,8. 2) Большое количество флокулянта. 3) Песочный фильтр неэффективно работает. Старый песок и кальций в воде причина уплотнения песка в фильтре, вода в бассейне не фильтруется. 4) Фильтр с пористой D.E.	1) Снизить уровень pH до 7,2 - 7,4. 2) Остановить фильтр. 3) Использовать <b>Aquafiltre</b> , положить во внутрь фильтра. Если необходимо сменить песок в фильтре. 4) Проверьте пластины
4) Зеленые пятна на стенках бассейна, зеленая вода и зеленая скользкая поверхность.	Признаки появления водорослей	Отрегулировать значение pH до 7,2 - 7,4. Положить <b>AQUAFIX</b> в скиммер. Провести ударное хлорирование при помощи <b>Aqualith</b> или <b>Aquachoc</b> . Добавить <b>Puraqua</b> или <b>Aquapur</b> в воду бассейна.
5) Черные пятна на стенках бассейна	1) Признаки появления водорослей 2) Результат реакции сероводорода с ионами металлов (медь, марганец). вызванные микроорганизмами в воде	1) См. п. 4) 2) Используйте <b>Aqualith</b> для шоковой терапии 10 мг/л Добавить 40 мл <b>Ferafloc</b> на 50 м³.
6) Невозможно поддерживать нужный уровень хлора	1) Недостаточно или слишком много стабилизатора. 2) Фильтр работает неэффективно. Времени для фильтрации недостаточно. 3) Дозировка хлора не соблюдалась.	1) Отрегулируйте уровень стабилизатора хлора: - минимум 30 мг/л - максимум 75 мг/л 2) Отрегулируйте фильтрацию. 3) Используйте <b>Aqualith</b> или <b>Aquachoc</b> для проведения шокового хлорирования.
7) Раздражение кожи и глаз, неприятный запах.	1) Повышенное значение pH 2) Очень высокое содержание хлорамина	1) Скорректировать значение pH 2) Используйте <b>Aqualith</b> или <b>Aquachock</b> для шокового хлорирования.
8) Нестабильный уровень pH в большей степени на низком уровне.	Вода в бассейне содержит несколько минералов. Слишком низкая Т.А.С. *	Добавить <b>Aquatac</b> в воду
9) Высокий уровень pH, продолжает расти	1) Слишком высокая ТАС *. 2) Повышенная щелочность воды	1) Используйте <b>Aquaminus</b> . 2) Вместо <b>Aqualent</b> используйте таблетки <b>Aquabloc</b>
10) Кальциевидный осадок	Жесткая вода, даже очень, выше 35 °.	Используйте <b>Aquaminus</b> для корректировки pH. Добавьте <b>Aquacal</b> для предотвращения выпадения кальциевого осадка.

Взвешивание химии производите на специально приобретенных для этого электронных весах для взвешивания малых весов.