

2016

Каталог

Средства по уходу за
водой в бассейнах и
гидромассажных СПА





hth

Препараты По Группам



ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ БЕЗ СТАБИЛИЗАТОРА

Группа препаратов для регулярного или шокового обеззараживания без стабилизатора. Их использование помогает избежать сверхстабилизации, которая повышает мутность воды и вынуждает опорожнять бассейн в разгар сезона.



ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ

Препараты для регулярного или шокового обеззараживания с хлором или без хлора.



СБАЛАНСИРОВАННОСТЬ ВОДЫ

Препараты для регулирования уровня pH и щелочности воды. Улучшают комфортность купания и способствуют повышению эффективности обеззараживающих средств.



ПРОФИЛАКТИКА / КОРРЕКЦИЯ

Группа препаратов для предупреждения или решения проблем, с которыми сталкиваются все владельцы бассейнов. Препараты против водорослей, для осветления воды, коагулянты, очиститель ватерлинии, средство для зимней консервации бассейна.

Знакомьтесь **hth**[®]

Под маркой **hth**[®] выпускается полная гамма препаратов для ухода за водой в семейных (частных) бассейнах и гидромассажных ваннах. Все эти продукты Вы можете приобрести через дилерскую сеть, покрывающую территорию России. Высокое качество продукции, внимание к клиентам и оказание им постоянной поддержки – вот основа высокой репутации, которой заслуженно пользуется бренд **hth**[®].

Каждый препарат **hth**[®] был специально разработан для решения задач по обеспечению высокого качества воды в бассейнах: препараты для регулярного и шокового обеззараживания воды, для уничтожения и профилактики возникновения водорослей, для осветления воды, коррекции pH, наборы для тестирования воды и многое другое.

Все препараты **hth**[®] снабжены яркими цветными этикетками, на которых приведена исчерпывающая информация по правильному и безопасному их применению.

Правильно используя препараты **hth**[®], Вы бережно заботитесь о воде в Вашем бассейне, добываясь ее кристальной чистоты, а также надежно защищаете Ваших близких от потенциально возможного воздействия болезнетворных бактерий и вирусов

Содержание

СВЕРХ СТАБИЛИЗАЦИЯ

Небольшая семейная история... 4

ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ БЕЗ СТАБИЛИЗАТОРА

• Шок обеззараживание 6
• Регулярное обеззараживание 6-7

ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ

Обеззараживание стабилизированным хлором

• Полная обработка 8
• Регулярное обеззараживание 9
• Шоковое обеззараживание 9
• Minitab Action 5 20g 10
• Многофункциональный хлор (250 гр) 11

БЕЗ ХЛОРА

• Обеззараживание 12
• Шоковое обеззараживание 12
• Многофункциональная обработка (3 в 1) 12
• Многофункциональная обработка (4 в 1) 13

СБАЛАНСИРОВАННОСТЬ ВОДЫ

• Регуляция уровня pH 14
• Стабилизатор 15
• Нейтрализатор 15
• Анализ 15-16

ПРОФИЛАКТИКА / КОРРЕКЦИЯ

• Альгицид 17
• Альгицид шок 17
• Многофункциональные 17
• Кристальная вода 17
• Средство от известковых отложений 18
• Коагулянт 18
• Флокулянт 18
• Очиститель 19
• Средство для зимней консервации 19
• Бактерицидный обезжириватель 20
• Средство для выведения металлов 20

hth[®] ESSENTIALS

Линейка препаратов **hth** Essentials 21
График обработки воды 22
Проблемы - Решения 23

ХИМИЯ НТН ДЛЯ СПА

• СПА наборы 25
• Чистота 26
• Водный баланс 27
• Профилактика / Коррекция 27-28
• Ароматизация 29

ОБРАБОТКА ВОДЫ В ОБЩЕСТВЕННЫХ БАСЕЙНАХ 30-31



Сверх стабилизация

Небольшая семейная история...



Что она вам напоминает?

Летняя погода уже установилась, вы начали пользоваться бассейном в апреле или мае и продолжаете пользоваться им с тех пор какое-то время с вашими детьми и друзьями...

Очистка воды уже больше не проблема для вас, круглая таблетка хлора в неделю, ударная очистка с помощью гранул и постилок в течение всех 15 дней, немного средства для уничтожения водорослей...

Но, тем не менее, в июне и июле в вашем бассейне начинают расти водоросли и он становится зеленым. Вы применяете ударную очистку, добавляете средство для уничтожения водорослей, но ничего не помогает.

Поэтому вы идете за советом в близлежащий специализированный магазин. Нет другого выхода, как слить воду с вашего бассейна! Дети кричат, друзья разочарованы...



А что же произошло?



hth, специалист по очистке воды в бассейне вам ответит:

вода в вашем бассейне стала сверхстабилизированной!

Что такое стабилизированный хлор?

Существует два вида хлора для очистки воды вашего бассейна:

- **Стабилизированный хлор**
- **Нестабилизированный хлор**

Обычный хлор, который вы покупаете в наши дни (круглые таблетки, пастилки, гранулы), представляет собой стабилизированный хлор. Стабилизированный хлор - это хлор, который выделяет стабилизатор (циануровую кислоту). Он защищает хлор от разрушительного действия ультрафиолетовых лучей солнца.

Таким образом, если ваш бассейн находится за пределами дома, стабилизированный хлор будет действовать дольше, чем нестабилизированный (без циануровой кислоты). Тем не менее, если вы предпочитаете использовать нестабилизированный хлор, вы можете купить и дозировать стабилизатор отдельно по мере необходимости. Таким образом, вы используете и платите только за необходимое количество стабилизатора для вашего бассейна.



У стабилизированного хлора только достоинства?

НЕТ! Стабилизированный хлор имеет большой недостаток. Если хлор используется долгое время, стабилизатор накапливается в воде.

Посреди сезона, когда вы использовали некоторое количество стабилизированного хлора, количество стабилизатора (циануровой кислоты) в воде становится избыточным. Следовательно, дезинфицирующее действие молекул хлора замедляется, даже «блокируется», позволяя, таким образом, быстро размножаться микроорганизмам. Вода становится зеленой и «зацветает». Это называется явлением сверхстабилизации.

Если добавить стабилизированного хлора, ситуация ухудшится, а не разрешится, так как количество стабилизатора увеличится еще больше (сам по себе стабилизатор не исчезает, а остается в воде).



Что такое сверхстабилизация?

Это когда активность хлора становится слишком слабой для обеспечения дезинфицирующих и альгицидных функций из-за «блокировки» слишком сильной концентрацией циануровой кислоты (стабилизатора) в воде.

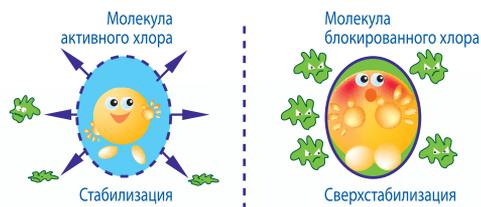
Чрезмерное количество циануровой кислоты в воде замедляет реактивную способность дезинфектанта, увеличивает время уничтожения бактерий, вирусов и водорослей.

Знаете ли вы что?

«Классическая» 250-граммовая круглая таблетка стабилизированного хлора выделяет при растворении в воду бассейна 126 граммов циануровой кислоты.



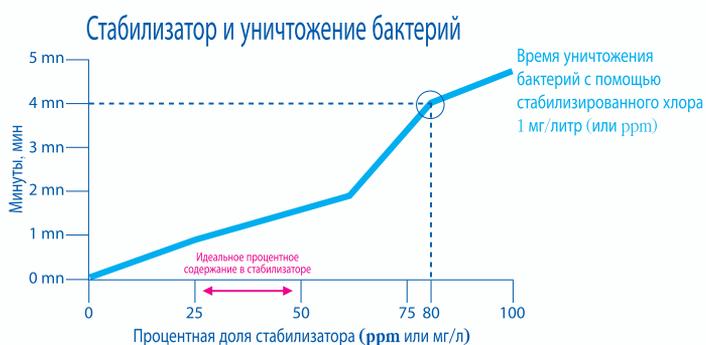
Циануровая кислота подходит для защиты дезинфектанта от разрушения ультрафиолетовыми лучами солнца, но в повышенной концентрации уменьшает его эффективность.



Японские исследователи* изучили воздействие циануровой кислоты на время уничтожения вируса с постоянной дозировкой хлора 1ppm (1 мг/литр) и pH 7.0. При наличии циануровой кислоты хлор убивает 99.9% вирусов в воде менее чем за 30 секунд.

При дозировке циануровой кислоты 80 ppm (80 мг/литр) время разрушения превышает 4 минуты!

Процесс ухудшается, если pH плохо отрегулирован. Вода в бассейне – сверхстабилизированная.



Чем больше вы добавляете стабилизированного хлора в воду вашего бассейна, тем больше вы добавляете стабилизатора. Дезинфицирующее действие хлора блокируется, и вода больше не дезинфицируется! Это сверхстабилизация.

Что можно сделать для улучшения сверхстабилизированной воды?

Единственное решение - это избавиться от избыточного количества стабилизатора, слив большую часть воды из бассейна (иногда всю воду) и добавив свежей воды... Очень приятно в разгар сезона! И это ещё не учитывая дополнительной стоимости воды! Конечно, мы вам рекомендуем использовать затем нестабилизированный хлор.



Как избежать сверхстабилизации?

Вы, несомненно, поняли, как: используется нестабилизированный хлор. Если бассейн находится внутри помещения, стабилизатор необязателен. Если бассейн находится на свежем воздухе, мы вам советуем добавить только необходимую дозу стабилизатора. Существуют пробы по полоскам или пастилкам для измерения доли стабилизатора в воде.

Примечание: можно рассматривать следующие единицы измерения в качестве эквивалентов: ppm; мг/литр; гр/м³

Мы рекомендуем поддерживать уровень стабилизатора от 30 до 50 ppm и ни в коем случае выше 75 ppm**



Решение проблемы сверхстабилизации

Продукты красной гаммы hth®: только из нестабилизированного хлора

Во избежание проблем сверхстабилизации, hth® разработал для вас особый ассортимент продуктов на базе нестабилизированного хлора (гипохлорит кальция).

Для регулярной дезинфекции:

цилиндры hth® и hth® в гранулах

для очистки зеленой и мутной воды:

порошок hth® ударного действия

для быстрого увеличения дозы хлора:

СТАБИЛИЗАТОР В ПОРОШКЕ

для защиты нестабилизированного хлора от ультрафиолета



По каким признакам определяется бассейн со сверхстабилизированной водой?

Вода зацветает и зеленеет из-за роста водорослей (хлор их не уничтожает больше). Отметим, что вода больше не дезинфицирована, то есть вирусы и грибки в воде не уничтожены как следует и начинают развиваться.

Одним словом, вы бы, естественно, не захотели, чтобы ваши дети купались в таком бассейне!



* Ямашита, Сакэ, Ишихара, Ибу, Исумора 1985. Влияние циануровой кислоты на вирусный эффект хлора и сравнительное исследование воды в бассейнах.
 ** Стандарты, рекомендуемые Департаментским управлением санитарно-социальной помощи DDASS для бассейнов коммерческого назначения.

Обеззараживание без Стабилизатора

ШОК ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ



**БЕЗ РЕЗКОГО
ЗАПАХА**

ПОРОШОК-ШОК

Уничтожает в воде грибки, вирусы и бактерии

- Мгновенно растворимый порошок
- Минимум 75% свободного хлора
- Идеальный продукт для запуска бассейна
- Для борьбы с зеленой или мутной водой
- Идеальное средство для борьбы с хлораминами
- Не вызывает излишней стабилизации хлора.

На основе гипохлорита кальция



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
76054	2 кг	9	39,00 €
76056	5 кг	2	82,00 €

РЕГУЛЯРНОЕ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ



**БЕЗ РЕЗКОГО
ЗАПАХА**

ХЛОР В ГРАНУЛАХ

Уничтожает в воде грибки, вирусы и бактерии

- Не вызывает излишней стабилизации хлора

На основе гипохлорита кальция



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
30032	2,5 кг	9	44,00 €
30741	5 кг	2	68,00 €

РЕГУЛЯРНОЕ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ



**БЕЗ ЗАПАХА
ХЛОРА**

ЦИЛИНДРЫ 300 гр.

Уничтожает в воде грибки, вирусы и бактерии

- Цилиндры долго растворяются благодаря пластиковой оболочке
- Очень удобны для использования в скиммере бассейна или переливном желобе
- Не имеют запаха
- Безопаснее в обращении, чем таблетки хлора

На основе гипохлорита кальция



**НОВЫЙ продукт
Дозатор S2**



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
30738	4,5 кг	4	73,00 €

**НОВЫЙ
ПРОДУКТ**



РЕГУЛЯРНОЕ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ

2S ДОЗАТОР

Удобный и безопасный способ дозировки гипохлорита кальция **hth**[®] в цилиндрах по 300 г.

Регулируемые щели позволяют увеличивать или уменьшать скорость подачи хлора в соответствии с текущими потребностями.



- Пластмассовый дозатор с замком, предотвращающим доступ детей
- Продукт загружается в корзину скиммера
- Замедленное и оптимизированное растворение хлора
- Содержит до двух 300-граммовых цилиндров гипохлорита кальция **hth**[®]



 2-STICKS DISPENSER	Код	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
	J860010H1	12	38,00 €

Обеззараживание

Стабилизированный хлор

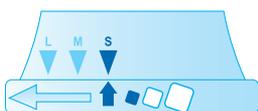


ПОЛНАЯ ОБРАБОТКА

ПОЛНАЯ ОБРАБОТКА

Для бассейнов от 5 м³ до 30 м³

- Длительная дезинфекция
- Удаление водорослей
- Освещение воды
- **ВСЕ В ОДНОМ**
- **длительное действие**
- **1-2 месяца полной обработки***



Размер S :
для бассейнов от
5 м³ до 15 м³



Размер M:
для бассейнов от
15 м³ до 25 м³



Размер L :
для бассейнов от
25 м³ до 30 м³

Измерьте pH вашего бассейна с помощью **hth Pooltest**; идеальным считается вариант 7,0-7,4. При необходимости отрегулируйте его с помощью **hth pH минус порошок** (для снижения pH) или **hth pH плюс порошок** (для повышения pH). Впоследствии уровень pH в воде следует проверять раз в неделю.



**ПОЛНАЯ
ОБРАБОТКА**

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
K801910H9	0,75 кг	12	32,00 €

ПОЛНАЯ ОБРАБОТКА



ПОЛНАЯ ОБРАБОТКА

Для бассейнов от 30 м³ до 50 м³

- Распределение с поверхности воды
- Длительная дезинфекция
- Удаление водорослей
- Освещение воды
- **Полная обработка на 1-3 месяца***



**ПОЛНАЯ
ОБРАБОТКА**

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
K801900H9	1,66 кг	6	44,00 €

ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ


МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТАБЛЕТКИ ПО 200 гр
Медленно растворимые таблетки стабилизированного хлора 5 в 1 для:

- дезинфекции
- улучшения фильтрации
- удаления водорослей
- стабилизации хлора
- осветления воды

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
K801751H9	1,2 кг	6	28,00 €
K801757H9	5 кг	4	90,00 €
K801778H1	25 кг	1	395,00 €



РЕГУЛЯРНОЕ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ


МЕДЛЕННО РАСТВОРИМЫЕ ТАБЛЕТКИ ПО 200 гр
Медленный стабилизированный хлор в таблетках

- Уничтожают в воде бактерии, вирусы и грибки.
- Стабилизируют хлор, предотвращая его разложение на солнце

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
C800501H9	1,2 кг	6	22,00 €
C800503H8	5 кг	4	72,00 €
C800506H8	25 кг	1	320,00 €



ШОК ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ


ХЛОР-ШОК В ТАБЛЕТКАХ ПО 20 гр
Быстрый стабилизированный хлор в таблетках

- Быстро повышает содержание хлора перед грозой или большим наплывом посетителей в бассейн. Применяется для шоковой дезинфекции песчаных фильтров в общественных бассейнах.

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
C800611H9	1,2 кг	6	21,00 €
C800612H9	5 кг	4	64,00 €
C800614H9	25 кг	1	300,00 €



ШОК ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ


ХЛОР-ШОК В ГРАНУЛАХ
Быстрый стабилизированный хлор в гранулах

- Быстро повышает содержание хлора перед грозой или большим наплывом посетителей в бассейн.

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
C800657HK	25 кг	1	270,00 €



НОВОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ БАСЕЙНОВ ОБЪЕМОМ ДО 2 М³ И ГИДРОМАССАЖНЫХ СПА-БАСЕЙНОВ



МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ 20-ТИ ГРАММОВАЯ ТАБЛЕТКА

Медленнорастворимая таблетка Стабилизированного Хлора 5 в 1:

- дезинфекция • улучшение фильтрации
- удаление водорослей • стабилизация хлора
- осветление воды

Дозировка:

- одна таблетка на объём до 2 м³ воды, каждые 7 дней



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
C800702H1	1,2 кг	6	30,00 €



НОВЫЙ ПРОДУКТ



МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ХЛОР

ДВУХСЛОЙНЫЕ ТАБЛЕТКИ 250 гр

Многофункциональные хлоросодержащие таблетки для ударной в начале и длительной в последствии дезинфекции вашего бассейна

Медленно растворяющийся белый слой обеспечивает:

Долговременную дезинфекцию хлором
Содержит компоненты, препятствующие размножению бактерий и образованию водорослей и отложений, а также снижающие мутность воды

Инструкции по применению:

- Снимите упаковку и положите таблетку в скиммер
- Дозировка: 1 таблетка на 20-25 м³, через каждые 7 дней



Быстро растворяющийся синий слой обеспечивает

Ударную обработку хлором
Тщательную дезинфекцию материала фильтра, удаление грязи и бактерий

**1 таблетка на
20-25 м³, через
каждые 7 дней**



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
K801792H1	1 кг	6	27,00 €
K801795H1	5 кг	4	86,00 €

Обеззараживание

без хлора

ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ



АКТИВНЫЙ КИСЛОРОД В ТАБЛЕТКАХ ПО 20 гр

- Уничтожает бактерии и водоросли, предупреждает их появление при использовании с **hth** Активатором для таблеток активного кислорода.



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
D801127H9	1 кг	6	34,00 €
D801130H9	5 кг	4	115,00 €

ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ



АКТИВАТОР ДЛЯ ТАБЛЕТОК АКТИВНОГО КИСЛОРОДА

- В сочетании с Активным кислородом в таблетках уничтожает водоросли и предупреждает их появление.
- Не пенится.



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L801711H9	1 л	6	17,00 €

ШОК ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ



ЖИДКОСТЬ ШОК БЕЗ ХЛОРА

- Быстро уничтожает бактерии и водоросли. Возвращает прозрачность зеленой и мутной воде.



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L801221HK	3 л	4	30,00 €

ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ



МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТАБЛЕТКИ АКТИВНОГО КИСЛОРОДА 3 в 1, 200 гр.

- Медленно растворимые таблетки для комплексной обработки воды бассейнов на основе активного кислорода. Теперь в одной таблетке: Активный кислород+Активатор+Флокулянт!



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
D800260H2	3,2 кг	4	103,00 €

Новое решение для обработки воды без хлора :

КОМПЛЕКТ – АКТИВНЫЙ КИСЛОРОД + АКТИВАТОР!
ИДЕАЛЬНО ПОДХОДИТ ДЛЯ МЯГКОЙ ВОДЫ !

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

&

УДОБСТВО

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПРЕПАРАТ НА ОСНОВЕ АКТИВНОГО КИСЛОРОДА



дезинфекция



Удаление водорослей



осветление



Стабилизация уровня pH



КАЖДАЯ КОМПОНЕНТА В ВОДОРАСТВОРИМОЙ ОБОЛОЧКЕ

- Один комплект - на 20м³
- Полная безопасность при работе
- Оригинальная тара

БЕЗ ЗАПАХА.
НЕ ВЫЗЫВАЕТ
РАЗДРАЖЕНИЯ
ГЛАЗ И КОЖИ
ПРИ КУПАНИИ.

4 в 1 – МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА



АКТИВНЫЙ КИСЛОРОД

4 в 1, многофункциональная обработка :

1. Дезинфекция
2. Удаление водорослей
3. Осветление воды
4. Стабилизация уровня pH

Комплект в водорастворимых пакетах - на 20м³

Для любых типов фильтрации

Упаковки из 12 комплектов хватает на три месяца для объема воды в 20м³

Дозирование / применение:

Возьмите пакет №1 (Активный кислород) и пакет №2 (Активатор) для объема воды 15 – 20м³



Безопасность при контакте, благодаря водорастворимым пакетам



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
K800301H2	4 кг	4	116,00 €

Сбалансированность

ВОДЫ

РЕГУЛЯЦИЯ УРОВНЯ pH



ПОРОШОК pH МИНУС
Снижает уровень pH.



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
S800812H9	2 кг	6	15,00 €
S800813H9	5 кг	4	26,00 €
S800815HK	45 кг	1	161,00 €

РЕГУЛЯЦИЯ УРОВНЯ pH



ПОРОШОК pH ПЛЮС
Повышает уровень pH.



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
S800832H9	1,2 кг	6	12,00 €

РЕГУЛЯЦИЯ УРОВНЯ pH



ЖИДКОСТЬ pH МИНУС
Снижает уровень pH.



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800827H1	20 л	1	55,00 €

РЕГУЛЯЦИЯ УРОВНЯ pH



ЖИДКОСТЬ pH ПЛЮС
Повышает уровень pH.



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800847H1	20 л	1	93,00 €

СТАБИЛИЗАТОР



СТАБИЛИЗАТОР ХЛОРА В ГРАНУЛАХ

- Защищает хлор от разрушительного воздействия ультрафиолетовых лучей и высокой температуры. Использовать с нестабилизированным хлором.



STABILIZER

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
S800612H1	3 кг	6	36,00 €

НЕЙТРАЛИЗАТОР



НЕЙТРАЛИЗАТОР ХЛОРА

- Нейтрализует избыток хлора или брома в воде.



NEUTRALISATOR

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
S800623HK	10 кг	2	167,00 €

АНАЛИЗ



ТЕСТОВЫЕ ПОЛОСКИ

Очень легкий в использовании тестер для бассейнов и СПА.

Каждая полоска вам моментально покажет:

- Общий бром
 - pH
 - свободный хлор
 - Общую щелочность
- В комплекте 25 полосок



Код	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
A890217H1	12	22,00 €

АНАЛИЗ



ТЕСТЕР (хлор/pH)



Код	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
A850308H1	12	16,00 €
A850320H1 (ПЕРЕЗАПРАВКА)	24	14,00 €

АНАЛИЗ



ПУЛТЕСТЕР (хлор/pH)

Набор для тестирования воды: хлор/pH.
В комплекте 20 таблеток. DPD1, 20 таблеток Phenol Red.

Код	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
A590270H1	12	25,00 €

АНАЛИЗ - BAQUACIL



ТЕСТЕР АКТИВНЫЙ КИСЛОРОД/pHMB/pH

Набор для тестирования воды в бассейнах при обработке БЕЗ ХЛОРА:

- определяет уровень активного кислорода (H_2O_2), pHMB и pH.
- В комплекте набор таблеток на 20 тестов.

Код	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
A501230Q1	12	35,00 €
A501235Q1 (ПЕРЕЗАПРАВКА)	24	24,00 €

Профилактика и устранение проблем

АЛЬГИЦИД



hth **KONTRAL**

АЛЬГИЦИД

Уничтожает водоросли и предупреждает их появление.

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800731H9	1 л	6	9,50 €
L800735H8	5 л	4	35,00 €
L800739H2	20 л	1	99,00 €

АЛЬГИЦИД



hth **KLERAL**

АЛЬГИЦИД НЕПЕНЯЩИЙСЯ

Уничтожает водоросли и предупреждает их появление. Не пенится.

- Идеальное средство для бассейнов с гидромассажем.

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800701H9	1 л	6	13,00 €
L800703H9	3 л	4	34,00 €
L800709H1	20 л	1	139,00 €

АЛЬГИЦИД ШОК



hth **BLACKAL SHOCK**

АЛЬГИЦИД ШОК

Сильнодействующее средство.

- Уничтожает все виды водорослей (в том числе и самые стойкие и препятствует их появлению)

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800753H1	3 л	4	60,00 €

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ



hth **SUPERKLERAL**

КРИСТАЛЬНАЯ ВОДА 3 В 1

Эффективный препарат для

- уничтожения водорослей
- удаления известкового налета
- удаления окисей металлов

Совместим с любыми фильтровальными установками. Не пенится.

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800714H9	3 л	4	40,00 €

СРЕДСТВО ОТ ИЗВЕСТКОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ



ЖИДКОЕ СРЕДСТВО ОТ ИЗВЕСТКОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ

Предупреждает образование известковых налетов.



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800745H9	5 л	4	24,00 €

ЖИДКИЙ КОАГУЛЯНТ



БЫСТРЫЙ ЖИДКИЙ КОАГУЛЯНТ

- Осветляет мутную воду
- Улучшает фильтрацию



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800780H9	1 л	6	9,00 €
L800785H2	20 л	1	90,00 €

КОАГУЛЯНТ ШОК



ЖИДКИЙ КОАГУЛЯНТ ШОК

- Быстро осаждаёт загрязнения на дно бассейна.
- Может применяться при включенной фильтрации.



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800810H9	1 л	6	11,00 €

ФЛОКУЛЯНТ



ФЛОКУЛЯНТ В КАРТРИДЖАХ коагулянт обычного действия

Картриджи для улучшения фильтрации:

- Предупреждают замутнение воды и улучшают фильтрацию.
- Специальный материал оболочки картриджей обеспечивает контролируемую скорость растворения и значительно сокращает расход препарата.
- Для песчаных фильтров.



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
S800800H9	1,25 кг	12	32,00 €

ОЧИСТИТЕЛЬ ВАТЕРЛИНИИ



ОЧИСТИТЕЛЬ ВАТЕРЛИНИИ

- Быстро и эффективно удаляет жировые и известковые отложения с любых видов поверхностей (плитки, мозаики, пленки, изделия из нержавеющей стали и пр.)



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800931H9	1 л	6	20,00 €

ОЧИСТИТЕЛЬ МИНЕРАЛЬНЫХ НАЛЕТОВ



ОЧИСТИТЕЛЬ МИНЕРАЛЬНЫХ НАЛЕТОВ

- Концентрированное средство для удаления всех типов минеральных отложений (эффективен против известкового налета, налета ржавчины и пр.)



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800863H2	5 л	4	41,00 €

СРЕДСТВО ДЛЯ ЗИМНЕЙ КОНСЕРВАЦИИ



СРЕДСТВО ДЛЯ ЗИМНЕЙ КОНСЕРВАЦИИ

- Защищает воду в бассейне в течение зимы.
- Значительно облегчает запуск бассейна в начале купального сезона.
- Для уличных бассейнов.



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800763H1	3 л	4	45,00 €



БАКТЕРИЦИДНЫЙ ОБЕЗЖИРИВАТЕЛЬ**БАКТЕРИЦИДНЫЙ ОБЕЗЖИРИВАТЕЛЬ ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ**

- Санирует любую поверхность.
- При контакте с пищей не причиняет вреда (после прополаскивания в питьевой воде).
- Не пенится. С ароматом мяты с лимоном.



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800995H1	10 л	1	83,00 €

СРЕДСТВО ДЛЯ ВЫВЕДЕНИЯ МЕТАЛЛОВ**СРЕДСТВО ДЛЯ ВЫВЕДЕНИЯ МЕТАЛЛОВ**

- Для воды с коричневым, красноватым, черным, зеленым полупрозрачным окрасом, возникающим вследствие повышенного содержания в ней ионов тяжелых металлов.
- Предотвращает выпадение в осадок солей тяжелых металлов (в особенности, железа, меди и марганца).



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
S803750HK	2 кг	6	42,00 €



Essentials

Все, что необходимо для здоровой и сбалансированной воды!



Линейка препаратов **hth**® Essentials

Мы выбрали для вас продукты, которые отвечают «основным» потребностям ваших клиентов и позволят решать наиболее распространенные проблемы в области обработки воды бассейнов.

	Код	Вес ед. тары	Линейная Габаритность
СТИК 300g	30738	4.5 кг	8
ШОСК	76054	2 кг	15
ШОСК	30742	5 кг	8
ПОРОШОК pH МИНУС	S800812H9	2 кг	10
ПОРОШОК pH МИНУС	S800813H9	5 кг	8
ПОРОШОК pH ПЛЮС	S800832H9	1.2 кг	10
АЛЬГИЦИД	L800731H9	1 л	12
АЛЬГИЦИД	L800735H8	5 л	4
АЛЬГИЦИД НЕПЕНЯЩИЙСЯ	L800701H9	1 л	18
АЛЬГИЦИД НЕПЕНЯЩИЙСЯ	L800703H9	3 л	4
ФЛОКУЛЯНТ В КАРТРИДЖАХ	S800800H9	1 кг	24
ЖИДКИЙ КОАГУЛЯНТ ШОК	L800810H9	1 л	6
ОЧИСТИТЕЛЬ ВАТЕРЛИНИИ	L800931H9	1 л	12
СРЕДСТВО ДЛЯ ВВЫВЕДЕНИЯ МЕТАЛЛОВ	S803750HK	2 кг	8



График Обработки Воды

	1	2	3	4	5
Что делать?	Регуляция уровня pH	Еженедельное обеззараживание	Обработка против водорослей	Шоковая обработка	Коагуляция
Зачем?	Для большей комфортности купания	Для обеззараживания воды	Чтобы вода была кристально прозрачная	Чтобы оздоровить воду при запуске бассейна или при зеленой/мутной воде	Чтобы улучшить фильтрацию
Чем?	hth® pH МИНУС hth® pH ПЛЮС 	hth® STICK 	hth® SUPERKLERAL - КРИСТАЛЬНАЯ ВОДА 3 in 1 	hth® SHOCK 	hth® REGULARFLOC - КОАГУЛЯНТ В КАРТРИДЖАХ 
Когда?	КАЖДУЮ НЕДЕЛЮ Обязательно после анализа и коррекции содержания хлора и уровня pH hth®				1-2 РАЗА В МЕСЯЦ В зависимости от количества купающихся и климатических условий

ВНИМАНИЕ: - Не смешивать продукты между собой.
 - Необходимо добавлять хлор в воду, а не наоборот.





Проблемы – Решения

Аномалии	Причины и меры
Белесая и мутная вода	<ul style="list-style-type: none">• Неправильный уровень pH: Установить уровень pH в пределах 7,0-7,4. Провести шоковую обработку.• Содержание хлора недостаточно: Провести шоковую обработку, коагуляцию (флокуляцию), промыть несколько раз, оставить включенной фильтрацию на 24 часа.• Недостаточная фильтрация: Увеличить время фильтрации.• Перестабилизация: Проверьте уровень стабилизатора (циануровой кислоты) в воде бассейна. При концентрации от 100-150 мг/л, слейте 1/3 объема воды вашего бассейна и залейте такой же объем свежей воды; при концентрации 150 мг/л необходимо слить 1/2 объем а воды вашего бассейна. Используйте нестабилизированный хлор.
Прозрачная зеленая вода	<ul style="list-style-type: none">• Образуются водоросли: Провести шоковое хлорирование, промыть и ополоснуть фильтр, поместить один или несколько картриджей коагулянта в скиммер и использовать концентрированный альгицид.• Перестабилизация: Проверьте уровень стабилизатора (циануровой кислоты) в воде бассейна. При концентрации от 100-150 мг/л, слейте 1/3 объема воды вашего бассейна и залейте такой же объем свежей воды; при концентрации 150 мг/л необходимо слить 1/2 объем а воды вашего бассейна. Используйте нестабилизированный хлор.
Известковые отложения	<ul style="list-style-type: none">• Неправильный уровень pH: Установить уровень pH в пределах 7,0-7,4.• Повышенная щелочность воды: Добавить средство от известковых отложений.
Коричневая/красноватая/ черная вода/ Прозрачная зеленая вода	<ul style="list-style-type: none">• Присутствие железа или марганца: Отрегулируйте pH между 7,0-7,4, проведите шоковое хлорирование, залейте жидкий коагулянт, оставьте его действовать в течение 12 часов при остановленной фильтрации, затем соберите осажденные хлопья водным пылесосом, направив воду напрямую в сток. Если содержание железа или марганца меньше 1 мг/л, используйте препарат, обладающий связывающим действием на металлы.• Присутствие меди: Если содержание меди меньше 1 мг/л, используйте препарат, обладающий связывающим действием на металлы. Если содержание меди больше 1 мг/л, следуйте процедуре, описанной для железа и марганца.
Запах хлора Раздражение глаз и кожи	<ul style="list-style-type: none">• Содержание хлора недостаточно, в наличии хлорамины: Провести шоковое хлорирование.• Неправильный уровень pH: Установить уровень pH в пределах 7,0-7,4.°
Трудно установить содержание хлора или неправильный уровень pH	<ul style="list-style-type: none">• Недостаточное хлорирование при большом количестве купающихся: Провести шоковую обработку, установить уровень pH в пределах 7,0-7,4.
Уровень pH слишком высок	<ul style="list-style-type: none">• Слишком высокая щелочность воды: Добавить препарат pH минус
Уровень pH слишком низок	<ul style="list-style-type: none">• Слишком высокая кислотность: добавить препарат pH плюс
Ненормально высокое давление на манометре фильтра	<ul style="list-style-type: none">• Засорился фильтр: Произвести промывку фильтра. Если давление остается высоким, прочистить фильтр с помощью средства, удаляющего известковые отложения с фильтра.



ЧИСТОТА

Продукты для **регулярной и шоковой дезинфекции**, учитывающие специфические требования Spa. Размеры упаковок во всех семействах линейки hth Spa подобраны в соответствии с размерами бассейнов Spa.

СБАЛАНСИРОВАННОСТЬ ВОДЫ

Продукты для **регулирования уровня pH и щелочности воды**. Увеличивают комфортность купания и способствуют повышению эффективности дезинфицирующих средств.

ПРОФИЛАКТИКА / КОРРЕКЦИЯ

Линейка препаратов для **предупреждения или решения проблем**, с которыми сталкиваются все владельцы Spa. Большой частью она состоит из продуктов, предназначенных для борьбы с водорослями, осветления воды, предотвращения пенообразования, чистящих препаратов и пр.

АРОМАТИЗАЦИЯ

Все преимущества ароматерапии вы сможете ощутить при помощи набора из 6-ти ароматов, которые, по вашему усмотрению, восстановят ваши силы - успокоят, прибавят тонуса или помогут расслабиться...

Спа Наборы

НОВЫЙ

НАБОР АКТИВНОГО КИСЛОРОДА



НАБОР АКТИВНОГО КИСЛОРОДА

- 1 кг Активного кислорода в таблетках по 20 гр.
- 1,2 кг Шок Без Хлора (порошок)
- 2 кг рН Минус (порошок)
- 1,2 кг рН Плюс (порошок)
- 1 л Кристальная вода 3 в 1
- 1 л Очиститель СПА
- **hth** Руководство по уходу за Spa.
- Тестовые полоски (на 25 тестов)
- 1 л Активатора для таблеток Активного кислорода



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
K800415HA	5,4 кг + 3 л	2	160,00 €

НАБОР ОБРАБОТКИ ХЛОРОМ



- 1,2 кг Гранулы стабилизированного хлора
- 1,2 кг Порошок-шок без хлора
- 2 кг рН минус
- 1,2 кг рН плюс
- 1 л Кристальная вода 3 в 1
- 1 л Очиститель СПА
- Тестовые полоски (на 25 тестов)
- **hth** Руководство по уходу за Spa.



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
K800412HA	5.6 кг + 2 л	2	160,00 €

НАБОР ОБРАБОТКИ БРОМОМ



- 1 кг Таблетки брома
- 1,2 кг Порошок-шок без хлора
- 2 кг рН минус
- 1,2 кг рН плюс
- 1 л Кристальная вода 3 в 1
- 1 л Очиститель СПА
- Тестовые полоски (на 25 тестов)
- **hth** Руководство по уходу за Spa.



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
K800406HA	5.4 кг + 2 л	2	160,00 €

ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ БЕЗ ХЛОРА



ТАБЛЕТКИ БРОМА ПО 20 гр

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
D800201HP	1 кг	6	31,00 €

ШОК ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ БЕЗ ХЛОРА



ПОРОШОК-ШОК БЕЗ ХЛОРА

- Против зеленой или мутной воды

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
D800220HP	1.2 кг	6	30,00 €

РЕГУЛЯРНОЕ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ



ШИПУЧИЕ ПАСТИЛКИ СТАБИЛИЗИРОВАННОГО ХЛОРА 5 г

Обеззараживание воды в Spa; добавляется непосредственно в чашу бассейна.

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
C801043HA	1.2 кг	6	23,00 €

РЕГУЛЯРНОЕ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ



ГРАНУЛЫ СТАБИЛИЗИРОВАННОГО ХЛОРА

Быстрорастворимое дезинфицирующее средство

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
C800652HA	1.2 кг	6	17,00 €

ШОК ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ



ШОК ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ (нестабилизированный хлор)

Быстрорастворимое дезинфицирующее средство

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
H800103HA	1 кг	6	32,00 €

Водный баланс

РЕГУЛЯЦИЯ УРОВНЯ pH



ПОРОШОК pH МИНУС

Понижает уровень pH воды



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
S800812HP	2 кг	6	15,00 €

РЕГУЛЯЦИЯ УРОВНЯ pH



ПОРОШОК pH ПЛЮС

Повышает уровень pH



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
S800832HA	1.2 кг	6	14,00 €

Профилактика / Коррекция

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ



КРИСТАЛЬНАЯ ВОДА 3 в 1

Эффективный препарат для

- уничтожения водорослей
- удаления известкового налета
- удаления окисей металлов



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800710HP	1л	6	18,00 €

АЛЬГИЦИД



АЛЬГИЦИД

Препятствует развитию водорослей



Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800701HA	1л	6	13,00 €

Профилактика / Коррекция

АНТИВСПЕНИВАТЕЛЬ



АНТИВСПЕНИВАТЕЛЬ

Удаляет пену в воде.

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800420NB	1л	6	23,00 €

СРЕДСТВО ОТ ИЗВЕСТКОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ



СРЕДСТВО ОТ ИЗВЕСТКОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ

Предупреждает образование известковых налетов

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800741NB	1л	6	12,00 €

ОЧИСТИТЕЛЬ



ОЧИСТИТЕЛЬ ВАТЕРЛИНИИ

Очищает и обезжиривает ватерлинию.

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800910NB	1л	6	14,00 €

ОЧИСТИТЕЛЬ



ОЧИСТИТЕЛЬ СПА

Очищает и удаляет накипь в спа.

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800951NA	1л	6	15,00 €

ОЧИСТИТЕЛЬ



ОЧИСТИТЕЛЬ ФИЛЬТРА

Очищает и удаляет накипь с фильтров

Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
L800890NA	1л	6	16,00 €

Ароматизация

ДУХИ ДЛЯ ВАШЕГО СПА



	Код	Вес ед. Тары	Ед. Тары в коробке	Цена за ед. Тары
Цветок Апельсинового Дерева	L800301HA	200 мл	6	30,00 €
Цветок Хлопчатника	L800306HA	200 мл	6	30,00 €
Цветки Цитрусовых	L800311HA	200 мл	6	30,00 €
Зеленый чай	L800316HA	200 мл	6	30,00 €
Букет Роз И Смородина	L800326HA	200 мл	6	30,00 €
Сад Прованса	L800321HA	200 мл	6	30,00 €
Апельсин	L800303HA	200 мл	6	30,00 €
Эвкалипт	L800308HA	200 мл	6	30,00 €
Шоколад	L800313HA	200 мл	6	30,00 €

Обработка Воды в Общественных Бассейнах



Профессиональная обработка
воды в бассейнах

Помимо широкого ассортимента средств для обработки воды в частных бассейнах, мы поставляем семейство препаратов гипохлорита кальция **hth**[®], системы управления и дозаторы для дезинфекции воды в общественных бассейнах. Гипохлорит кальция **hth**[®] является самой популярной в мире формой “сухого хлора”.

За последние 35 лет многие операторы бассейнов, которые традиционно использовали в качестве средства для дезинфекции воды жидкий хлор (гипохлорит натрия, или жавелевую воду), перешли на гипохлорит кальция **hth**[®] - просто потому, что этот препарат обеспечивает наиболее безопасную и экономичную обработку воды.

Быстрый рост популярности гипохлорита кальция **hth**[®] обусловлен непревзойденным удобством его применения и отсутствием необходимости использования больших площадей для его хранения. При использовании гипохлорита кальция **hth**[®] вам требуется меньше химических препаратов для коррекции уровня pH.

Семейство дозаторов хлора **hth**[®] Easiflo[®] позволяет выбрать устройство, удовлетворяющее потребностям бассейна практически любого размера. При использовании такого дозатора вы полностью избавляетесь от проблем, характерных для систем с дозировочными насосами.

Дозаторы **Easiflo**[®] отличаются простотой конструкции, удобством применения и малой потребностью в техническом обслуживании в процессе эксплуатации. Они просты в эксплуатации и обслуживании.

Мы не только производим химические препараты, но и предлагаем полный комплекс услуг по поддержке для всех операторов общественных бассейнов, применяющих наши препараты **hth**[®].

Заказчики наших препаратов **hth**[®] получают следующие преимущества:

- Программа обучения обработки воды в бассейнах
- Обучение обращению с химическими препаратами
- Технические консультации

Преимущества для наших потенциальных клиентов:

- Обучение принципам безопасности использования и хранения химических препаратов, а также обращения с химическими препаратами
- Бесплатные консультации по вопросам экономии средств при переходе на обработку гипохлоритом кальция **hth**[®]

Гранулы **hth**[®] Easiflo[®]

В нашем ассортименте имеется гранулированный препарат гипохлорита кальция, очищенный от пыли в производственных условиях. Содержание активного хлора - 70%*.

Преимущества

- Дозировка с применением насоса и бака либо специализированного дозатора
- Удобство использования при ручном обращении

Артикул	Описание	Вес ед. тары	Ед. тары в коробке	Цена за ед. тары
72303	hth Easiflo Гранулы	25 кг	1	250,00 €
30735	hth Easiflo Гранулы	45 кг	1	440,00 €





Для дозированной подачи хлора при использовании таблеток **hth® Easiflo®** идеально подходят дозаторы Easiflo - **Easiflo® 1**, **Easiflo® 20**, **Easiflo® 50** и **Easiflo® 100** (в зависимости от размера вашего бассейна).

Более подробную информацию вы найдете в каталоге **“Обработка воды в плавательных бассейнах”** - Ассортимент продукции.



hth® Easiflo® Пастилки

Уникальные **hth® Easiflo®** пастилки весом 7 граммов обеспечивают высокую эффективность обработки и практическую безотходность. Препарат в брикетированной форме имеет высокую оценку безопасности COSHH и содержит 70%* активного хлора.

Преимущества

- Препарат отличается удобством использования, особенно в условиях ограниченного рабочего пространства, благодаря небольшим размерам упаковки
- Дозировка с помощью специального дозатора
- Более высокая химическая эффективность



Артикул	Описание	Вес ед. тары	Ед. тары в коробке	Цена за ед. тары
72299	hth Easiflo Пастилки	25 кг	1	273,00 €
30739	hth Easiflo Пастилки	45 кг	1	468,00 €

УНИЧТОЖЕНИЕ
ВОДРОСЛЕЙ

РЕГУЛЯРНОЕ
ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ

СТАБИЛИЗАЦИЯ
ХЛОРА



ШОКОВОЕ
ХЛОРИРОВАНИЕ

УДАЛЕНИЕ
ИЗВЕСТКОВОГО НАЛЕТА



УЛУЧШЕНИЕ
ФИЛЬТРАЦИИ



**ДВУХСЛОЙНАЯ ТАБЛЕТКА
6 x 1 ДЛЯ ОБЪЕМА
20-25 М³ ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ
7-10 ДНЕЙ**



www.hthpool.eu

Arch Water Products France - компания Lonza,
Z.I.Boitardiere - 37402 AMBOISE France
Тел.:+33(0)2 47 23 43 Факс:+33(0)2 47 23 13 69