

# DAISY<sup>®</sup>

INTEGRIRANI SUSTAV

## DRYDEN AQUA

DISTRIBUTION

SUSTAINABLE  
WATER  
QUALITY

### Acquamarin<sup>®</sup>

INŽENJERING • PROIZVODNJA • TRGOVINA



## DRYDEN AQUA INTEGRIRANI SUSTAV

NAJBOLJA KVALITETA BAZENSKE VODE  
UZ NAJNIŽE OPERATIVNE TROŠKOVE!



Bolje spriječiti nego liječiti!



**DAISY<sup>®</sup>** (Dryden Aqua Integrated System) je jedinstveno biološko i ekološko rješenje za pročišćavanje bazenske vode u 3 koraka, **prilagođeno svim bazenima!**

DAISY<sup>®</sup>  
e-edukacijski video



DAISY<sup>®</sup> osigurava najbolju kvalitetu vode i zraka oko bazena uz:

**MANJE ENERGIJE,  
50% MANJE VODE ZA ISPIRANJE I  
DO 80% MANJE KLORA  
OD KLASIČNIH SUSTAVA FILTRACIJE!**

## BIOLOŠKI PRISTUP TRETMANU BAZENSKE VODE

Umjesto da podržava rast bakterija (kao pješčani filter) i time povećava potrošnju dezinfekcijskih sredstava i troškove uklanjanja istih, DAISY<sup>®</sup> mijenja životne uvjete kako bi otežao preživljavanje i razmnožavanje bakterija i parazita. Sprječavanjem rasta bakterija u izvoru - filterskom punilu, **DAISY<sup>®</sup> značajno smanjuje troškove obrade vode i mutnoću vode, a korisnicima bazena pruža puno zdravije uvjete za kupanje.**

**DAISY<sup>®</sup> se sastoji od 3 koraka:**



**AFM<sup>®</sup>** znatno poboljšava filtraciju i eliminira najveće stanište - filtersko punilo, na kojem se bakterije mogu razmnožavati.



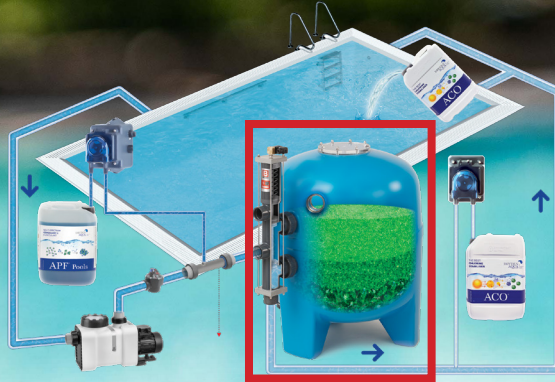
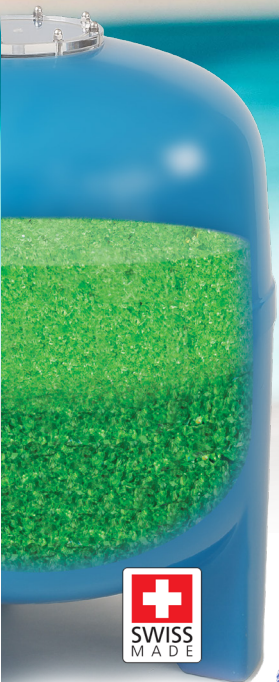
**APF<sup>®</sup>** uklanja sve otopljene hranjive tvari potrebne za rast bakterija. Bez hrane nema života!



**ACO<sup>®</sup>** filtrira UV zrake i štiti klor od sunca, bez smanjenja njegove učinkovitosti!

1

# KORAK 1 NAJBOLJA FILTRACIJA S AFM® ng



Otkrijte  
kako se AFM®  
proizvodi

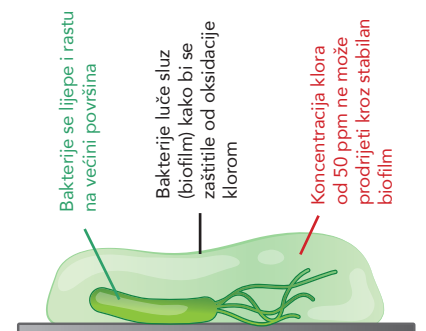
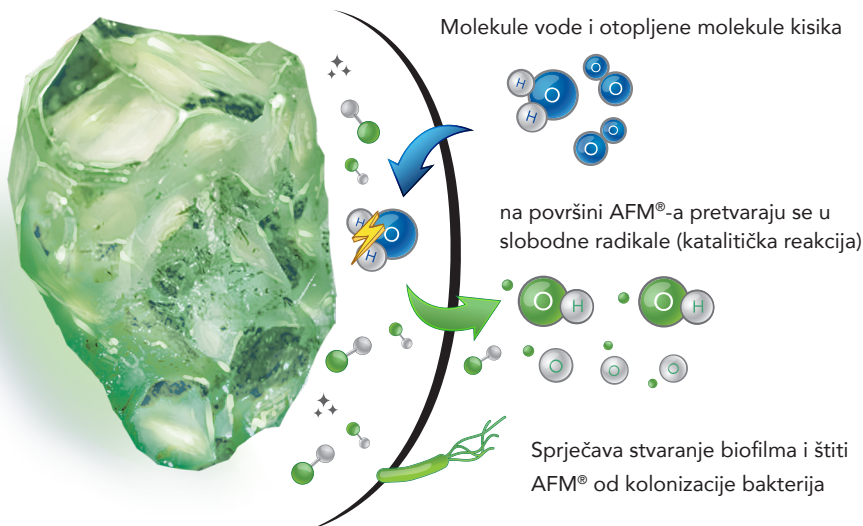


Prvi korak do najkvalitetnije bazenske vode sastoji se od poboljšanja filtracije i uklanjanja najvećeg staništa na kojem bakterije mogu rasti (filtersko punilo), korištenjem **AFM® Aktiviranog Filterskog Punila**. Izrađen od 100% čistog zelenog i smeđeg recikliranog stakla, AFM® prolazi kroz jedinstveni postupak kemijske i termičke aktivacije kako bi postigao samosterilizirajuća i vrhunska adsorpcijska svojstva (hidrofobna površina).

AFM® sprječava rast bakterija u vašem filteru i stvaranje štetnog mirisa na klor (trikloramini), a nudi 50% veću učinkovitost protustrujnog ispiranja od pijeska ili bilo kojeg drugog staklenog punila. Dodatno, s **certificiranom filtracijom čestica većih od 1 mikrona bez flokulacije**, rezultati filtracije AFM®-a uvjerljivo nadmašuju rezultate filtracije pijeska i drugih staklenih filterskih punila (nezavisno testirano od strane najpoznatijeg europskog laboratorija za filtraciju vode IFTS : [www.ifts-sls.com](http://www.ifts-sls.com)).

## JEDINSTVENO FILTERSKO PUNILO POTPUNO OTPORNO NA RAST BAKTERIJA

Jedna od glavnih razlika između AFM®-a i drugih filterskih punila, poput pijeska i (lomljenog) stakla, je njegova biootpornost. U dodiru s vodom koja prolazi kroz filter, na površini granula AFM®-a dolazi do formiranja male količine slobodnih radikala ( $O^{\cdot}$  and  $OH^{\cdot}$ ). **Zahvaljujući njihovom snažnom oksidacijskom potencijalu, slobodni radikali štite AFM® od kolonizacije bakterija i potpuno sprječavaju stvaranje biofilma.**



**Najveća površina u dodiru s bazenskom vodom je kvarcni pijesak u filteru.** 1 m<sup>3</sup> kvarcnog pijeska ima površinu od 3.000 m<sup>2</sup> i idealno je mjesto za razvoj bakterija



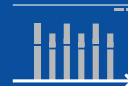
Čista i  
sigurna voda



Nema mirisa  
na klor



Manje vode za ispiranje  
Manje energije



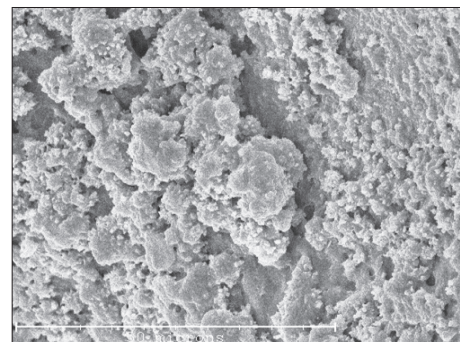
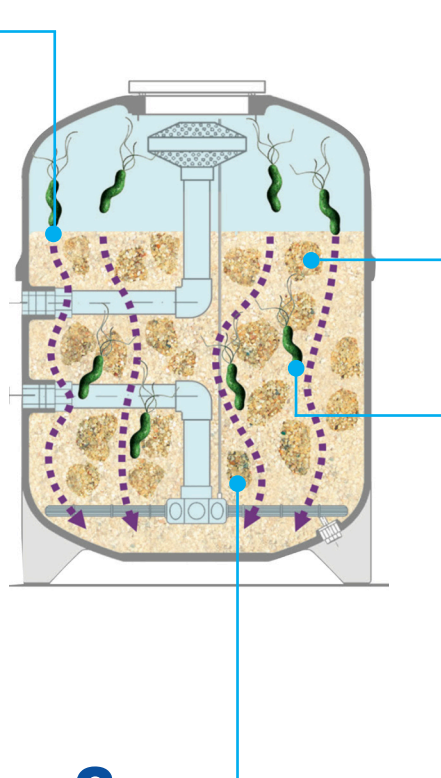
Bez gubitka  
učinkovitosti filtracije

## TRI GLAVNA PROBLEMA UZROKOVANA BIOFILMOM

### 1 NEKONZISTENTNA I NEPOUZDANA FILTRACIJA

Nakon 6 - 12 mjeseci, biofilm u pijesku se razvio do nivoa kad se zrnca pijeska drže zajedno. Stvorene su nakupine koje uzrokuju kanaliziranje protoka vode unutar filterskog punila što smanjuje performanse mehaničke filtracije i omogućava nefiltriranoj vodi dolazak do kupača.

**Učinkovitost filtracije uz AFM<sup>®</sup> je predvidljiva, pouzdana i konstantna. Bitno je naglasiti kako nema mogućnosti dolaska nefiltrirane vode do bazena.**



### 2 PATOGENI

Filter postaje plodno tlo za uzgoj patogena poput legionele i pseudomonasa. Nakupine bakterija povremeno se raspadaju, prolaze kroz filter i ulaze u bazen.

**AFM<sup>®</sup> sprječava rast i prijenos ovih patogena. Bazenska voda stoga je mnogo sigurnija.**

### 3 TRIKLORAMINI - MIRIS NA KLOR

Korisnici bazena donose znoj i urin u vodu bazena, a navedno se sastoji od 80% uree. Bakterije u biofilmu pretvaraju ovu ureu u amonijak koji zatim reagira s klorom i stvara anorganske kloramine (mono-, di- i trikloramin). Trikloramin (NCl<sub>3</sub>) vrlo je hlapljiv i odgovoran je za neugodan miris na klor. Također predstavlja i ozbiljnu opasnost za zdravlje jer uzrokuje iritaciju kože, oči i pluća. **Uz AFM<sup>®</sup> nema biološke konverzije iz uree u amonijak u vašem filteru:**

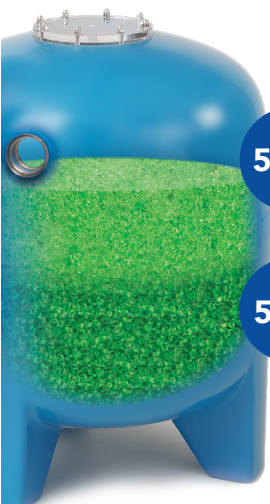
**Nema biofilma ▶ Nema trikloramina ▶ Nema mirisa na klor!**

## PRILAGOĐENO SVIM PJEŠČANIM FILTERIMA

AFM<sup>®</sup> (1.250 kg/m<sup>3</sup>) je 15% lakši od pijeska (1.500 kg/m<sup>3</sup>). Na primjer, da biste zamijenili 250 kg pijeska, trebat će vam 210 kg AFM<sup>®</sup>-a.

**Količina pijeska x 0.85 = Količina AFM<sup>®</sup>-a**

\* navedeni omjer 50/50% vrijedi za sve filtere promjera < 800 mm; za sve filtere promjera > 800 mm potrebna je i Granulacija 3 (2,0 - 4,0 mm) - za više informacija kontaktirajte nas.



50%  
ng

**Granulacija 1**  
0.4 - 0.8 mm

50%  
ng

**Granulacija 2**  
0.7 - 2.0 mm

**25 kg pijeska  
= 21 kg AFM<sup>®</sup>-a**



Priručnik za montažu i  
puštanje u rad



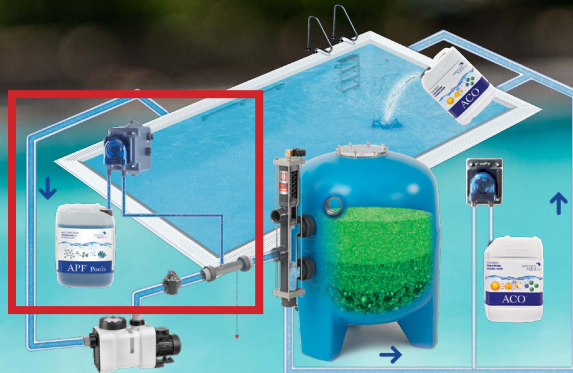
AFM<sup>®</sup> brošure

Za najbolju kvalitetu vode i uštedu na energiji, koristite AFM<sup>®</sup> u konfiguraciji s pumpom opremljenom s frekventnim pretvaračem i podesite protok pumpe uz mjerac protoka.

**Više informacija u našem AFM<sup>®</sup> priručniku za montažu i puštanje u rad.**

# 2

## KORAK 2 KOAGULACIJA & FLOKULACIJA UZ APF®



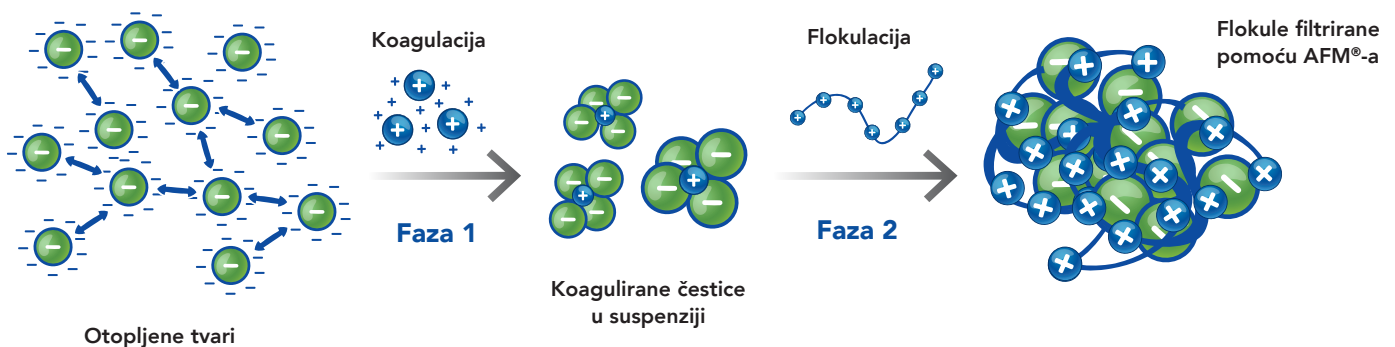
Preuzmite našu  
APF® brošuru

Drugi korak uključuje koagulaciju i flokulaciju uz APF®, kako bi se uklonile otopljene nečistoće i fosfati iz bazenske vode, vitalna hrana za rast bakterija. Budući da većinu potrošnje klora uzrokuju otopljene nečistoće u vodi, Dr. Dryden razvio je **APF®, visoko sofisticiran i koncentriran tekući proizvod koji sadrži precizno određeni omjer koagulanata i flokulanata.**

**Kada se APF® koristi u kombinaciji s AFM®-om, postiže se filtracija svih čestica većih od 0,1 mikrona!** Kao rezultat: bazenska voda postaje kristalno bistra, a potrošnja klora i stvaranje neželjenih nusproizvoda kloriranja smanjuje se na najmanji mogući nivo.

### NAJBOLJI KOAGULANT I FLOKULANT !

APF® je jedini koagulant i flokulant širokog spektra (dostupan) na tržištu bazenske tehnike. APF® sadrži **precizno određen omjer 5 aktivnih komponenti, kako bi pokrio široki spektar nečistoća koje su prisutne u bazenskoj vodi.**



#### Faza 1 : Koagulacija

Koagulacija je proces sjedinjavanja koloidnih čestica u micelle (veće nakupine). **Za pravilnu koagulaciju potrebno je dobro miješanje i turbulentno okruženje.** Koagulacija je brza reakcija koja traje svega nekoliko sekundi.

#### Faza 2 : Flokulacija

Flokulacija je proces povezivanja koaguliranih čestica u veće nakupine ili flokule. Flokulacija je spora reakcija koja traje nekoliko minuta, a strujanje u kojem se odvija mora biti laminarno kako se flokule ne bi razdvojile.

## ZNAČAJNO SMANJUJE POTROŠNJU KLORA

Sve što se može filtrirati i ukloniti protustrujnim ispiranjem, ne treba se oksidirati.

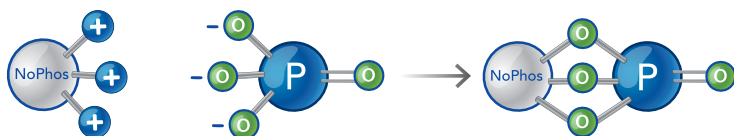
**Vrhunska učinkovitost filtracije AFM® + APF® smanjuje potrošnju klora do 80% u usporedbi s tradicionalnim sustavom filtracije!** Uživajte u zdravijoj vodi i zraku oko bazena, uz manju potrošnju klora.



### SPRJEČAVA RAZVOJ ALGI I BAKTERIJA NA PRIRODAN NAČIN



Jedna od komponenti APF®-a je NoPhos, ekološki prihvatljiv koagulant koji uklanja otopljene fosfate iz bazenske vode. Fosfat je gnojivo i vitalna hrana za alge i bakterije. Uklanjanjem fosfata iz vode, bakterije i alge će gladovati i umrijeti.



NoPhos ima 3  
pozitivna naboja

Fosfat ima 3  
negativna naboja

Njihovim spajanjem fosfati se  
uklanjaju iz otopine



Za učinkovito koagulaciju i  
flokulaciju, koristite peristaltičku  
pumpu s kontinuiranim doziranjem.  
Održavajte neutralni pH i alkalitet  
(TAC) > 80 mg/L.

## AUTOMATSKO DOZIRANJE :

Koristite peristaltičke pumpe s kontinuiranim doziranjem APF®-a u ZPM statički mikser koji pruža savršeno turbulentno okruženje za reakciju koagulacije. Alternativno, ako upotreba ZPM-a nije moguća, APF® se može dozirati u usis filtracijske pumpe.

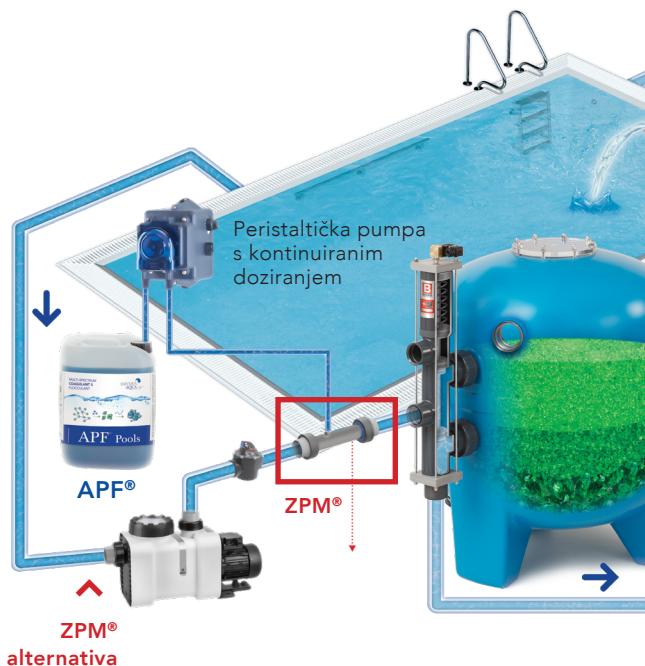
**APF® je raspoloživ u kanistrima 20 L.**

### Doziranje :

Dozirajte APF® prije AFM® filtera u količini od 0,5 - 1,0 mL/m<sup>3</sup> protoka vode kroz filter.

### Primjer :

Protok : 20 m<sup>3</sup>/h ► Doziranje APF®-a: 10 do 20 mL/h

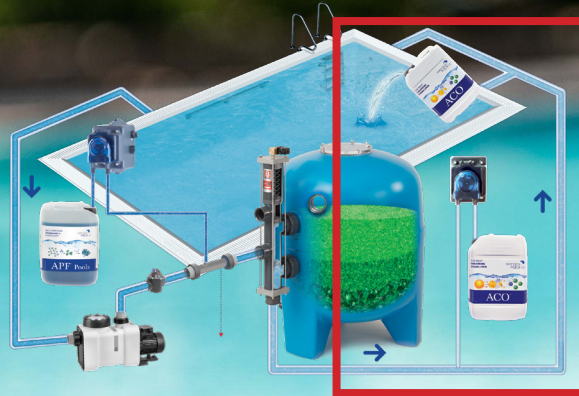


>>> **ZPM® POBOLJŠAVA PERFORMANSE APF®-A** >>>  
Za više informacija preuzmite našu ZPM® brošuru.



# 3

## KORAK 3 POJAČANA OKSIDACIJA UZ ACO®



Preuzmite našu  
ACO® brošuru

Treći i posljednji korak uključuje ACO®, vrlo inovativan i ekološki prihvatljiv tekući proizvod za vanjske bazene.

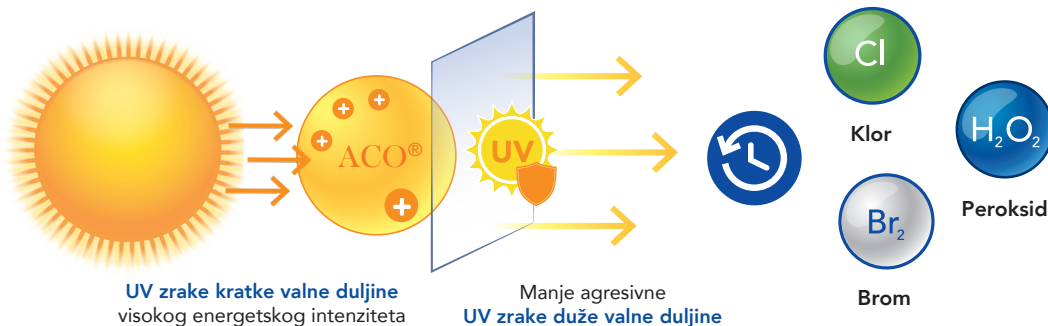
ACO® filtrira UV zrake i štiti klor od fotoredukcije uzrokovane suncem - čime se povećava njegova učinkovitost! ACO® predstavlja 100% učinkovitu alternativu tradicionalnim stabilizatorima klora, poput cijanurne kiseline, što ga čini savršenom alternativom.



Raspoloživ u kanistrima od 5 L i 20 L.  
Skladištiti izvan doseg sunčeve svjetlosti.

### ŠTITI KLOR BEZ SMANJENJA NJEGOVE UČINKOVITOSTI !

ACO® predstavlja 100% učinkovitu alternativu tradicionalnim stabilizatorima klora, izbjegavajući sve probleme zasićenja vode i nepotrebnog predoziranja klorom. Potreba za klorom smanjena je u prosjeku za 50% u usporedbi s bazenima bez stabilizatora klora. U bazenima sa slanom vodom, ACO® produljuje životni vijek ćelija za elektrolizu.



Molekule dezinficijensa zaštićene su i životni vijek im je produljen.

### INOVATIVAN I EKOLOŠKI PRIHVATLJIV PROIZVOD

ACO® je kompatibilan sa svim vrstama tretmana vode (klor, brom, aktivni kisik, klorinatori slane vode) i sa svim vrstama filtera. ACO® ne stvara nikakve štetne nusproizvode dezinfekcije.



Manje  
kemikalija



Manje  
kloramina



Kristalno bistra  
i čista voda



Ekološki prihvatljiv  
proizvod



## RUČNO ILI AUTOMATSKO DOZIRANJE



**ACO® je najbolje dozirati ručno:**

**Uliti direktno u bazen 1 do 2 litre na 100 m<sup>3</sup> volumena bazena tjedno.**

**Ili 5 do 10 litara na 100 m<sup>3</sup> volumena bazena mjesečno.**

**Dobro protresti sadržaj kanistra prije upotrebe.**

Preporučamo udvostručiti ovu količinu kod prvog korištenja, odnosno na početku sezone.

### **Automatsko doziranje:**

ACO® se također može dozirati automatski standardnom peristaltičkom pumpom prije ulaska vode u bazen. Postavite pumpu na tjednu količinu od 1 do 2 litre ACO® na 100 m<sup>3</sup> volumena vode u bazenu.

## PLIVAJTE U PITKOJ VODI !

### **DAISY® + DA-GEN® = DAISY+**

**DA-GEN® je sustav za dezinfekciju koji proizvodi slobodne radikale (hidroliza) i malu količinu klora (elektroliza).**

Slobodni radikali (OH\* and O\*) najefikasnije su oksidacijsko sredstvo, a njihova velika prednost je to što ne stvaraju nikakve štetne nusproizvode dezinfekcije.

Uz DAISY®, DA-GEN® osigurava savršenu kvalitetu bazenske vode proizvodnjom vrlo male količine klora (> 0,1 mg/L) i maksimum slobodnih radikala!

**Provođenjem dezinfekcije na ovaj način, kvaliteta bazenske vode je na nivou pitke vode – kristalno bistra i bez mirisa klora!**

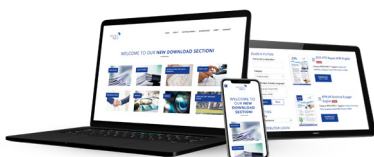


Preuzmite našu  
DA-GEN brošuru

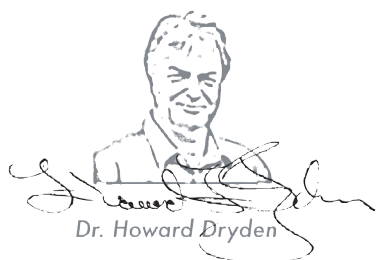


10 VRLO  
STRUČNIH  
PROGRAMA  
EDUKACIJE

You Tube



LinkedIn®



Dr. Dryden morski je biolog specijaliziran za pročišćavanje vode u bazenima. Njegova je misija eliminirati toksične nusproizvode dezinfekcije i **osigurati najbolju kvalitetu zraka i vode na tržištu**. Više od 35 godina, dr. Dryden je radio sa sustavima za kloriranje bazena sa delfinima i drugim vodenim sisavcima prije nego što je svoju tehnologiju uspješno uveo u industriju bazena. Danas, kao dokaz učinkovitosti, sigurnosti i prednosti njegovih rješenja za pročišćavanje vode, više od 500.000 bazena širom svijeta koristi proizvode Dryden Aqua.