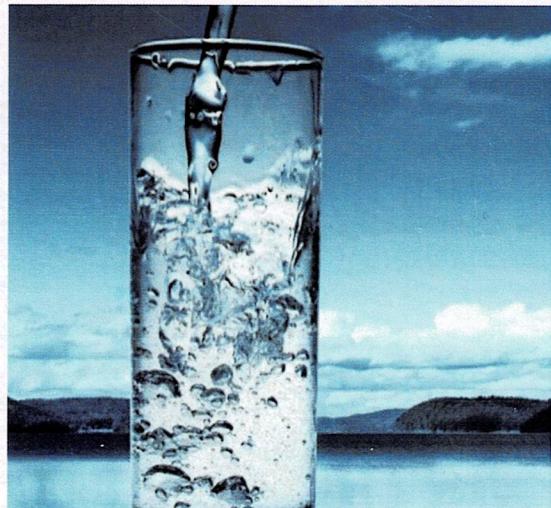
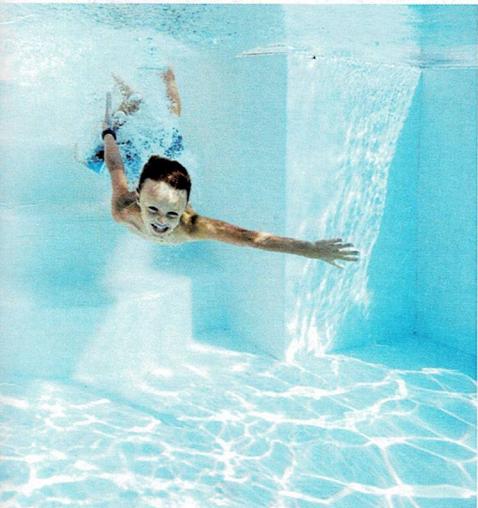


DRYDEN
AQUA
DISTRIBUTION

SUSTAINABLE
WATER
QUALITY

AQUAMAR SOLUTIONS





CEL MAI BUN MEDIU DE FILTRARE



POWERFUL FEATURES



Suprafata auto-sterilizanta cu rezistenta deplina la dezvoltarea bacteriilor



Suprafata marita pentru o filtrare mecanica superioara



Suprafata activa pentru o filtrare electro-statica avansata

CE ESTE AFM® ?

Rezultatul a peste 35 de ani de cercetare AFM® (Mediu Activ de Filtrare) este un inlocuitor direct al nisipului ce poate fi instalat pe toate tipurile de filtre cu nisip fara modificari.

Produs din sticla special adaptata AFM® este expus la un proces unic de activare pentru a deveni auto sterilizant si pentru a obtine performante de filtrare mecanice si electrostatice superioare .



BENEFICII UNICE

- ▶ Cea mai sigura apa: Previne transmisia de bacterii periculoase.
- ▶ Cea mai curata apa: Ofera o rata de filtrare stabila la 1 micron.
- ▶ Aerul cel mai curat: Elimina produsele toxice secundare si miroslul de clor.
- ▶ Cele mai mici costuri de operare: Reduce pierderile de apa si chimicale in timpul spalarii.

Cel mai sustenabil mediu de filtrare: Durata de viata superioara altor mediui



AFM® este singurul mediu de filtrare din sticla certificat pentru piscina(NSF50) si apa

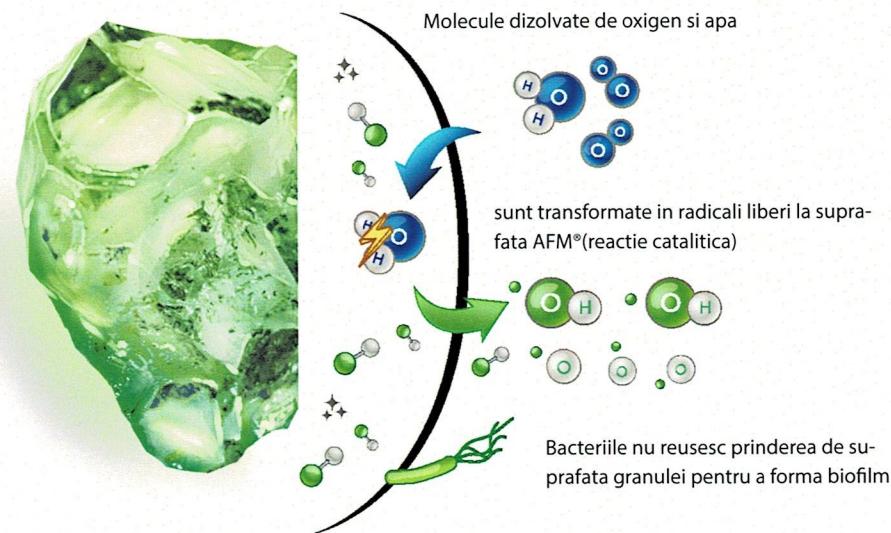


Testat si certificat ca fiind cel mai bun mediu de filtrare de catre IFTS.



CEA MAI CURATA EXPERIENTA DE INOT

- ▶ Suprafata auto-sterilizanta cu rezistenta deplina la dezvoltarea bacteriilor

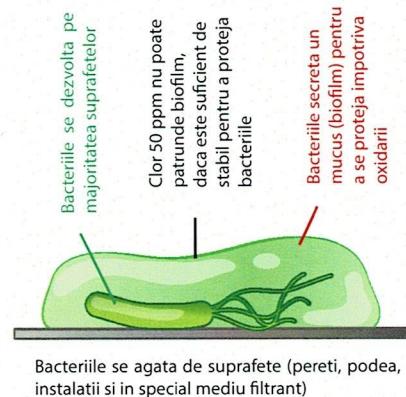


- ▶ Cum supravietuiesc bacteriile in piscina?

In doar cateva zile bacteriile vor coloniza toate suprafetele in contact cu apa. Cea mai mare suprafata in contact cu apa din piscina o reprezinta nisipul cuartos din filtru. 1 m³ de nisip cuartos are o suprafata de 3000m² si este un loc ideal de inmultire a bacteriilor. Bacteriile se vor atasata de suprafata granulelor de nisip iar, in cateva secunde, vor forma biofilm ce le protejeaza de oxidanti. In acest biofilm protector, bacteriile pot creste si multiplifica. Chiar si cele mai ridicate concentrati de clor si spalari intensive ale filtrului nu pot opri aceasta dezvoltare.

Mediu filtrant unicat 100% bio-rezistent

Una din principalele diferente dintre AFM® si alte medii de filtrare cum ar fi nisipul si sticla o reprezinta bio-rezistenta. Cand intra in contact cu apa ce trece prin filtru, un numar redus de radicali liberi (O' si OH') se formeaza pe suprafata granulelor. Multumita potentialului oxidant puternic, radicalii liberi protejeaza AFM® de colonizarea de catre bacterii si formarea de biofilm .

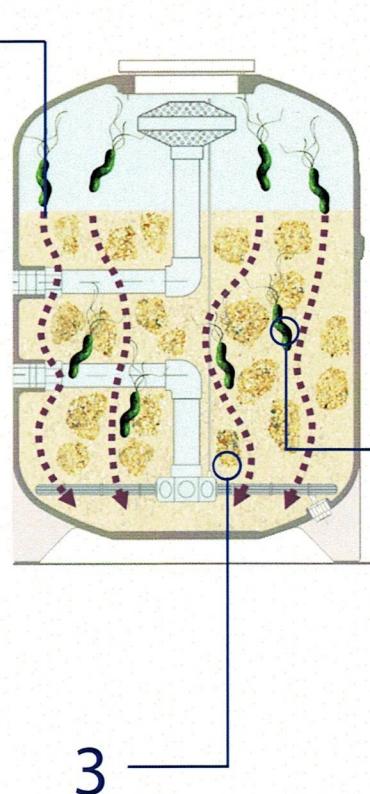


Cele 3 probleme mari ale biofilmului

FILTRARE NECONSECVENTA SI INSTABILA

Dupa 6 - 12 luni, biofilmul de pe nisip se dezvolta la un nivel la care granulele de nisip se lipesc, formand conglomerate si provoaca gatuirea patului filtrat, ceea ce reduce performanta filtrarii si permite apele nefiltrate sa ajunga in piscina.

Performanta de filtrare cu AFM® este previzibila, sigura si ramane stabila peste ani. Nu exista posibilitatea ca apa nefiltrata sa ajunga in piscina.



TRICLORAMINE - MIROS DE CLOR

Utilizatorii piscinei elimina transpiratie si urina in apa. Acestea sunt formate 80% din uree. Bacterii din biofilm transforma ureea in amoniu care la randul lui reacioneaza cu clorul pentru a forma cloramine anorganice (mono-, di- si tri-cloramine).

Tricloramina(NCl_3) este foarte volatila si este responsabila pentru miroslul neplacut de clor. Este de asemenea risc serios asupra sanantatii provocand iritatii asupra pielii, ochilor si plamanilor. Cu AFM®, conversia biologica din interiorul filtrului din uree in amoniu nu are loc, prin urmare: Fara biofilm Fara tricloramine Fara mirosl de clor!

2 PATOGENI

Filtrul se devine un mediu propice pentru patogeni, cum ar fi legionella si pseudomonas. Periodic, colonii de bacterii vor trece prin filtru. AFM® previne cresterea si transmiterea acestor patogeni.

Astfel apa din piscina este mult mai sigura.

CEL MAI PERFORMANT MEDIU FILTRAN

► AFM® ofera cea mai fina filtrare

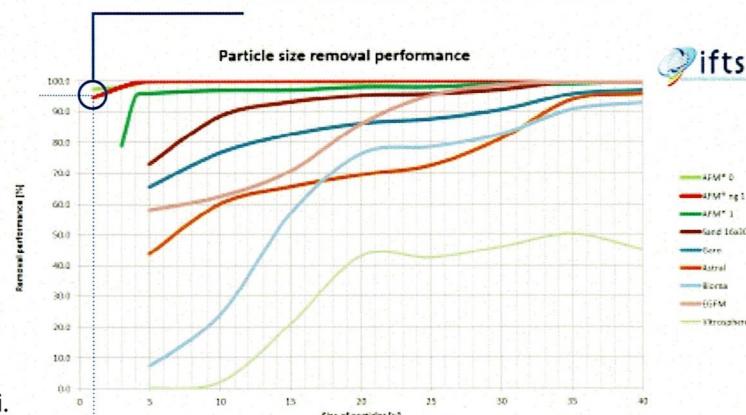
AFM® filtreaza la granulatie mai mica fata de nisip sau cuart. Cel mai cunoscut laborator european independent pentru teste de filtrare IFTS (www.ifts-sls.com) a testat AFM®, cuart si diverse nisipuri de sticla. Testele au fost efectuate cu mediu filtrant curat fara biofilm. La o viteza de filtrare de 20m/h, fara adaugare de floculanti, urmatoarele rezultate au fost dobandite:

- AFM®^{ng}: Filtreaza 95% din particule pana la 1 micron.
- AFM®: Filtreaza 95% din particule pana la 4 microni.
- Nisip: Filtreaza 95% din particule pana la 20 microni.
- Nisip de sticla: Filtreaza 95% din particule pana la 26 microni.

BENEFICIILE TALE



AFM®^{ng}: O filtrare certificata de 1 micron

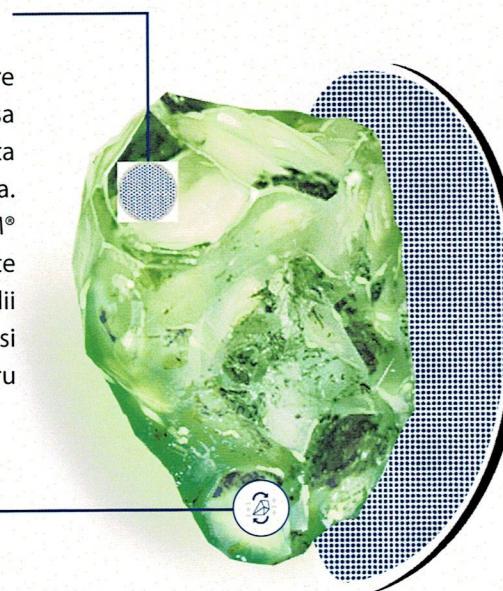


CE FACE AFM® MAI PERFORMANT?

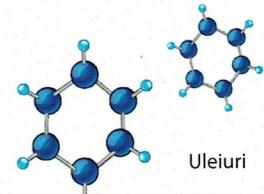
- ▶ Proprietati de filtrare mecanice si electro-statice superioare

STRUCTURA MEZOPOROASA

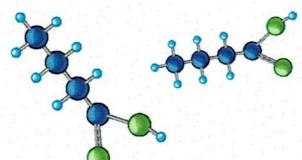
Procesul nostru patentat de activare creeaza o structura mezoporoasa care creste semnificativ suprafata (m^2) AFM® in contact cu apa. Aceasta trasatura permite AFM® sa captureze mecanic mai multe particule, comparativ cu alte medii de filtrare din nisip sau sticla si ofera o suprafata mai mare pentru absorbtia de particule fine.



Substante organice



Uleiuri



Lipide

SARCINA ELECTRICA ACTIVATA

Procesul nostru de activare modifica sarcina electrica pe suprafata sticlei, pentru a conferi AFM® proprietati unice de absorbtie. Activarea sticlei permite AFM® sa retina particule sub 5 microni si cu aproximativ 50% mai multe substante organice comparativ cu mediile filtrante cu nisip sau sticla.



SCANATI PENTRU
A VEDEA ACTIVAREA!

DE CE ESTE IMPORTANTA ACTIVAREA ?

- ▶ Consum redus de clor

AFM® a avut cele mai bune rezultate la testele IFTS, de cel putin doua ori mai bune fata de nisip sau sticla. Este usor sa indepartezi particulele mari, dar cele sub 5 microni prezinta dificultati in indepartare, iar in acest interval AFM® exceleaza. Toate elementele ce pot fi filtrate si eliminate prin spalarea filtrului nu necesita oxidarea cu chimicale. Prin urmare eficienta sporita a AFM® la filtrare economiseste clor si acid. Costurile cu chimicale sunt reduse aproximativ de la 20% la 40%.

- ▶ Apa limpada cristal si cea mai buna calitate a aerului.

Clorul este un dezinfecfant excelent. Dar in reactie cu substante organice, acesta produce compusi toxici nedoriti numiti trihalometani (THM), printre care cloroform. Multumita suprafetei sale activate foarte mari, AFM® poate indeparta mult mai multe substante organice decat nisipul sau sticla. Cu cat filtrarea este mai buna, consumul de clor este redus iar compusii obtinuti prin dezinfecție vor fi mai putini. AFM® reduce cu pana la 50% formarea de cloroform si alte THM pentru a-ti oferi tie si familiei tale cea mai buna calitate a aerului de pe piata.

BENEFICI





CELE MAI MICI COSTURI DE OPERARE

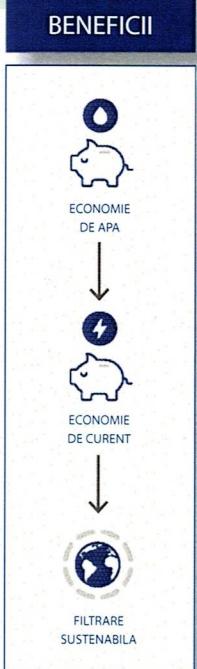
► Cu pana la 50% mai putina apa la spalare

Nisipul trebuie spalat la 60m/h pentru 6 min (standard German DIN). AFM® are nevoie doar de 40 m/h viteza de spalare. Eficienta spalarii este mai inalta deoarece biofilmul nu coaguleaza granulele iar o durata a spalarii de 3, 4 minute este suficienta pentru a elimina toate particulele. Ca rezultat, consumul de apa in timpul spalarii se reduce cu pana la 50%. Costurile cu apa sunt aproximativ 2 €/m³ iar pentru incalzire si tratament 3 €/m³.

► Menitenanta filtrului

Un cost major il reprezinta schimbarea inlocuirea periodica a mediului filtrant(golire, aruncare, umplere mediu nou). Aceste costuri sunt la fel pentru AFM® si nisip dar durata de viata a AFM® este mult mai ridicata. AFM® este cel mai durabil mediu filtrant si ofera un randament al investitiei sporit.

BENEFICII



ADAPTAT PENTRU TOATE TIPURILE DE FILTRE

► Pentru cele mai bune rezultate la filtrare si economie de apa :

Folositi AFM® cu o pompa cu turatie variabila si setati viteza pompei cu un debitmetru dupa cum urmeaza:

Viteza de filtrare : 15 - 30m/h

Exemplu: 20 x suprafata de filtrare(m²)
= Debit filtrare (m³/h)

Viteza de spalare : > 40m/h

Exemplu: 40 x suprafata de filtrare (m²)
= Debit spalare(m³/h)

► Important:

Pentru filtre mici (diametru <800 mm) si pentru filtre cu fund placă de diuze, indiferent de diametru, folositi 70% AFM® Grad 1 si 30% AFM® Gradd 2. AFM® 3 este necesar doar pentru filtre cu diametru mare pentru a asigura un debit adevarat. AFM® este furnizat in saci de 21 kg, 25 kg sau 1000 kg. AFM® densitate = 1'250 kg/m³.

GRAD 1
0.4 - 0.8 mm



GRAD 2
0.7 - 2.0 mm



GRAD 3
2.0 - 4.0 mm

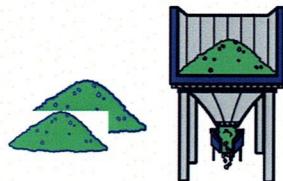


25kg de nisip
= 21kg de AFM®

CEL MAI SOFISTICAT SI SUSTENABIL PROCES DE MANUFACTURA

Productia noastra este cea mai sofisticata fabrica de procesare a sticlei din lume. Producem 100% din necesarul de energie electrica al fabricii folosind panouri solare si sisteme de recuperare a caldurii. Sticla este spalata intr-un ciclu sustenabil si unic folosind apa de ploaie. Optimizam fiecare parte a procesului pentru a face cel mai bun material disponibil, cu cea mai buna forma si marime pentru aplicatiile noastre. Ne asiguram ca produsul nostru nu are muchii ascunse care pot provoca rani sau avaria filtrului.

1



PRODUS DIN STICLA RECICLATA

Prin excavarea nisipului, peisaje sunt distruse si intregi ecosisteme dispar. Procesarea si transportul sunt ineficiente energetice. AFM® este produs din sticla reciclata, materie prima deja existenta ce trebuie refolosita.

2



CEA MAI PURA STICLA

AFM® este curat, spalat si sterilizat, pentru a deveni cel mai pur mediu filtrant din sticla de pe piata, cu o capacitate maxima de contaminare organica de sub 10g/tona. Nisipul de sticla normal are pana la 20,000g/ton.

3



ALES CU ATENTIE

Folosim doar sticla verde si maro in procesul de fabricare a AFM® deoarece sticla alba nu contine oxizi metalici necesari pentru a face mediul auto-sterilizant. AFM® contine peste 98% sticla verde si maro.

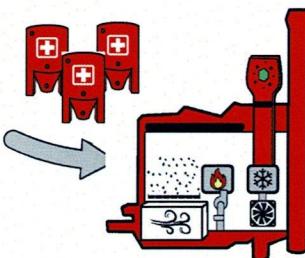
4



MARIME SI FORMA OPTIMA

Procesul de fabricatie a AFM® a fost proiectat pentru a obtine in mod constant o particula de marime si forma precisa. Coeficientul de sfericitate si uniformitate sunt esentiale pentru proprietatile hidraulice nemaiopomenite ale AFM®.

5



PROCES UNIC DE ACTIVARE

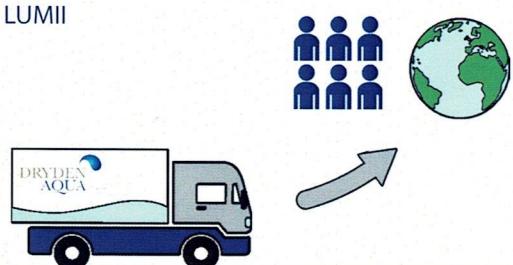
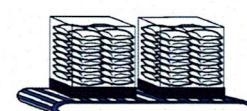
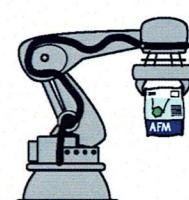
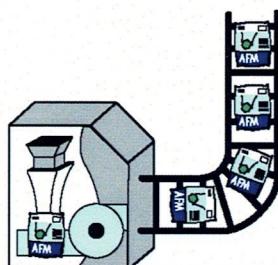
AFM® brut trece printr-un proces unic de activare termica si chimica in trei pasi. Activarea este motivul pentru care acesta este bio-rezistent si are proprietati superioare de filtrare. Suprafata AFM® devine hidrofoba.

6



CEL MAI CERTIFICAT MEDIU FILTRANT

AFM® este fabricat sub conditii ISO9001-2008 si este certificat de DWI EC Reg31, NSF50 & NSF61 la folosirea pentru piscine si apa potabila si certificat HCAAP pentru industria alimentara.



EXPORTAT IN PESTE 80 TARI IN JURUL LUMII

SALVATI OCEANELE, SALVATI PLANETA!



70% din oxigenul respirat de oameni este produs de catre plancton

Aceste plante microscopice (fitoplancton) si animale (zooplancton) absorb peste 50% din emisiile noastre de CO₂. Ele sunt baza lantului nostru trofic si plamanii planetei. Pe scurt, toata viata pe Pamant depinde de plancton

Un ocean curat este cea mai eficienta metoda de a lupta impreotriva incalzirii globale, la un cost cel mai scazut.

Intr-un ocean curat, planctonul isi poate revenii foarte rapid si sa absoarbe cantitate dubla de CO₂!



Chimicale toxice si microplasticurile omoara planctonul

In ultimii 50 de ani, am omorat 50% din plancton (Sursa: NASA). Cei mai mari ucigasi sunt Oxibenzona PCBs, PBDE, Metil Mercur, DBT si TBT. Odata ajunse in oceane, aceste chimicale se amesteca cu microplasticurile si se ataseaza de ele. Cand planctonul consuma microplasticurile, toxinele patrund in acesta si il omoara.

CE PUTEM FACE PENTRU A OPRI INCALZIREA GLOBALA

FOLOSITI CREME SOLARE SIGURE PENTRU OCEAN

Peste 10,000 tone de creme de soare ajung in oceane in fiecare an. O sticla de crema de soare ce contine oxibenzona poate omora corali pe o suprafata de 10 piscine olimpice. Treceti la creme de soare ce contin oxid de zinc si dioxid de titan. Nu folositi creme de soare ce contin oxibenzona, octinoxat sau etilhexil metoxicinnamat.

FOLOSITI PRODUSE DE INFRUMUSETARE SIGURE PENTRU OCEAN

Nu mai folositi pasta de dinti ce contine triclosan. Un tub de 100g de pasta de dinti, ce contine 0.5g de triclosan, poate omora tot planctonul intr-un volum de apa echivalent cu 50 piscine olimpice!

Evitati a folosii produse de infrumusetare ce contin polietilene si polipropilene cum ar fi cremele exfoliente. 1 tub poate contine pana la 300,000 microparticule de plastic.

IMBUNATATITI TRATAMENTUL APEI

Statiile publice de epurare a apei menajere esueaza in a elimina 90% din chimicalele toxice, iar acestea se acumuleaza in ecosistemul marin. Adaugand un sistem tertiar de tratament al apei menajere poate reduce inzecit poluarea chimica. Un sistem pentru 100,000 oameni costa in jur de 1 - 2 milioane de euro - adica 10 € - 20 € de persoana!

Sunt folosite anual 20,000 de tone de oxibenzona in cremele de soare, suficient pentru a omora toate fîntele vii din toate oceanele daca ar fi adaugate simultan. Viata pe Pamant nu poate continua daca distrugem oceanele, dar acest lucru se va intampla in 25 ani daca nu oprim poluarea.

DRYDEN AQUA

DISTRIBUTION

SUSTAINABLE
WATER
QUALITY



Watch our AFM®
e-learning video

Dr. Dryden este un biolog marin specializat in tratamentul apei in piscine. Misiunea lui este de a elimina compusii toxici obtinuti dupa dezinfecție și pentru a furniza cea mai bună calitate a aerului și apei de pe piață. De peste 30 ani, Dr. Dryden a lucrat cu sisteme de clorinare pentru delfini și alte mamifere acvatice înainte de a introduce această tehnologie în industria piscinelor. Astăzi, ca dovada a performanței, siguranței și beneficiilor soluțiilor sale de tratament, peste 500,000 de piscine din lume folosesc produsele Dryden Aqua.



