

AFM[®]

Le matériau filtrant biorésistant unique



Qu'est-ce que AFM[®] ?

AFM[®] est l'abréviation pour **A**ctivated **F**ilter **M**edia et est un matériau filtrant révolutionnaire à partir de verre vert développé par le Dr. Howard Dryden. Par sa forte adsorption négative, AFM[®] filtre 30 % plus de matière organique que le quartz ou le sable de verre. AFM[®] possède également des propriétés catalytiques et oxydantes qui protègent contre la colonisation bactérienne.

Avec AFM[®] aucun Biofilm ne peut se former dans le lit filtrant. Cela veut dire : pas de trichloramine toxique, pas d'odeur de chlore, moins de consommation de chlore et un risque considérablement réduit d'agents pathogènes tels que les légionnelles. AFM[®] est auto-désinfectant et assure un air sain et une eau cristalline.

AFM[®] est utilisé avec succès dans plus de 100'000 piscines publiques et privées dans le monde entier.



Points clés

- ✓ **De l'eau cristalline** : AFM[®] filtre 30 % plus finement que le quartz ou le sable de verre.
- ✓ **Consommation de chlore moins importante** : Tout ce qui peut être extrait par filtration ne doit pas être oxydé. Plus la filtration est meilleure, moindre est la consommation de chlore.
- ✓ **Pas de trichloramine – pas d'odeur de chlore** : AFM[®] empêche les biofilms et par ce biais l'apparition de trichloramine nocive
- ✓ **Pas de Biofilm – pas de légionellose** : Dans le biofilm vivent une grande communauté d'agents pathogènes – tout particulièrement des légionnelles
- ✓ **Tout particulièrement adapté pour les systèmes sans chlore** : Grâce à sa biorésistance AFM[®] crée des conditions favorables pour le traitement de l'eau sans chlore.



Pourquoi est-ce que biofilm est un problème ?

Le sable de quartz a de bonnes propriétés filtrantes mécaniques, mais est également un terrain propice pour les bactéries. Les bactéries hétérotrophes colonisent les grains de sable dans un court laps de temps et se protégeant avec un mucus contre l'agent oxydant. Cette masse de mucus – le soi-disant bio-film – fournit une protection pour une variété de bactéries et virus – même pour les agents pathogènes dangereux comme les légionnelles.

Les bactéries hétérotrophes vivant dans le biofilm convertissent l'urée en ammoniac, lequel réagit avec le chlore pour former des mono-, di- et trichloramines. La trichloramine est très volatile et provoque l'odeur typique du chlore. La trichloramine peut endommager le film protecteur sur les poumons. Par conséquent, l'absence de biofilm signifie également l'absence de trichloramine nocive !

AFM® a été développé par Dryden Aqua afin de résoudre ce problème. AFM® contient des oxydes métalliques qui confèrent à la surface des propriétés catalytiques. Ceux-ci assurent un potentiel élevé d'oxydoréduction sur la surface du grain et le protègent par ce biais contre la colonisation par des bactéries. AFM devient par ce biais auto-désinfectant.

Qu'est-ce qui rend AFM® si particulier ?



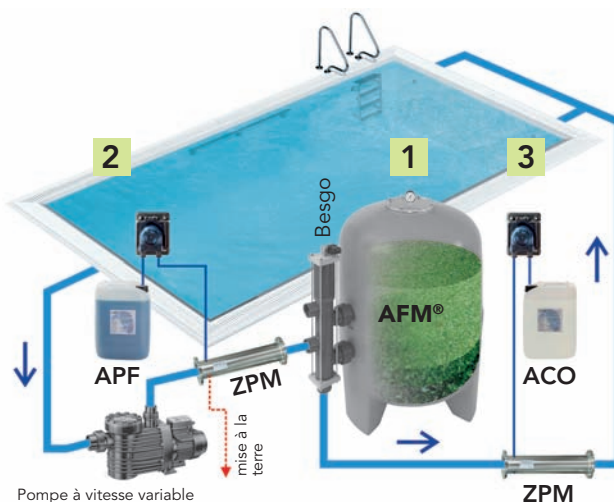
Le secret d'AFM® est et reste bien protégé. Nous vous révélons 3 raisons :

- 1 La chimie du verre :** Les verres vert et blanc ont des propriétés physiques et chimiques différentes. Seulement avec du verre vert il est possible d'obtenir les propriétés catalytiques et adsorptives d'AFM®.
- 2 La forme des grains :** Afin d'obtenir des bonnes propriétés hydrauliques et par ce biais un bon fonctionnement du filtre mécanique, il a besoin d'une grande surface ridée mais sans éclat. Des billes ou des plaques de verre sont inadaptées.
- 3 Le processus d'activation :** Grâce à un processus chimique et physique en plusieurs étapes, la surface d'AFM® sera agrandie de 3'000 m² à plus de 1'000'000 m² par m³. Comme nous travaillons avec des réactions de surface, cette activation donne tout particulièrement à AFM des propriétés exceptionnelles qui dépassent celles du quartz et du sable de verre de plusieurs fois.

Comment survivent les bactéries dans une piscine ?

Les bactéries s'accrochent aux surfaces (murs, sols, systèmes de tuyauterie et en particulier dans le milieu filtrant)

DAISY circuit de filtration pour piscines privées



- 1** Filtration avec **AFM®**
- 2** Coagulation et floculation avec **APF** et **ZPM**
- 3** Oxydation catalytique avec **ACO** et **ZPM**



Qui sommes-nous ?

Nous sommes biologistes marin et spécialisés dans le traitement d'eau de piscine. Notre mission est d'éliminer les sous-produits toxiques du chlore et de fournir la meilleure qualité d'air et de l'eau sur le marché. Depuis plus de 30 ans, nous avons travaillé avec des systèmes chlorés accueillant dauphins et autres mammifères aquatiques avant d'introduire notre technologie dans l'industrie de la piscine. Aujourd'hui, comme un témoignage de la performance, sécurité et bienfaits de notre système de traitement d'eau intégré, plus de 100'000 piscines à travers le monde utilisent nos produits.