

AFM[®]

Unikátny biorezistentný filtračný materiál



Čo je AFM[®]?

AFM[®] je skratka pre Aktivovaný Filtračný Materiál a je to revolučný filtračný materiál, ktorý vyvinul Dr. Howard Dryden zo zeleného skla. Vďaka svojej vysokej negatívnej adsorpčnej schopnosti odfiltruje AFM[®] až o 30% viac organických pevných látok ako kremičitý piesok alebo sklenný piesok. AFM[®] má tiež katalytické a oxidačné schopnosti, ktoré ho chránia pred usadzovaním baktérií.

Pri AFM[®] sa nemôže vytvoriť vo filtračnej náplni žiadny biofilm. To znamená: žiadny škodlivý trichlóramín, žiadny chlórový zápach, nižšia spotreba chlóru a výrazne znížené nebezpečenstvo patogénov ako napr. Legionella. AFM[®] je samodezinfekčné a zaisťuje zdravý vzduch a krištáľovo čistú vodu.

AFM[®] dnes úspešne používa viac ako 100'000 verejných aj súkromných bazénov v celom svete.



Na pohľad viditeľné zlepšenie

- ✓ **Krištáľovo čistá voda:**
AFM[®] filtruje 30 % jemnejšie ako kremičitý alebo sklenný piesok.
- ✓ **Nižšia spotreba chlóru:**
Všetko, čo môžete odfiltrovať, sa už nemusí oxidovať. Čím je lepšia filtrácia, tým nižšia je spotreba chlóru.
- ✓ **Žiadny trichlóramín – žiadny zápach chlóru:**
AFM[®] bráni tvorbe biofilmu a tým teda aj vzniku škodlivého a páchnuceho trichlóramínu.
- ✓ **Žiadny biofilm – žiadna Legionella:**
V biofilme žije celé spoločenstvo patogénov – predovšetkým však Legionella
- ✓ **Obzvlášť vhodný pre bezchlórové systémy:**
Vďaka svojej biorezistencii vytvára AFM[®] priaznivé podmienky aj pre úspešnú úpravu vody bez chlóru.



Doprajte Vám aj rodine len to najlepšie

Prečo je biofilm problém?

Kremičitý piesok má dobré mechanické filtračné schopnosti, ale je tiež ideálnou živnou pôdou pre baktérie. Heterotrofné baktérie sa v krátkom čase usadia na zrnká piesku a pred oxidačnými prostriedkami sa chránia pevným obalom. Táto masa chránená slizom – takzvaný biofilm – poskytuje ochranu aj pre množstvo rôznych baktérií a vírusov, ako aj nebezpečné patogény ako Legionella.

Heterogénne baktérie, ktoré žijú v biofilme, premieňajú močovinu na amoniak, ktorý reaguje s chlórrom za vzniku mono-, di- a trichlóramínov. Trichlóramín je veľmi prchavý a spôsobuje typický zápach chlóru. Trichlóramín môže poškodiť ochranný povrch slizníc. Žiadny biofilm znamená žiadny škodlivý trichlóramín!

AFM® vyvinuli v Dryden preto, aby vyriešili tento problém. AFM® obsahuje oxidy kovov, ktoré dodávajú povrchovej vrstve katalytické vlastnosti. Tieto zabezpečujú vysoký redoxpotenciál na povrchu zrn a tým zamedzujú usadzovaniu baktérií. AFM® je vďaka tomu samodezinfekčný.

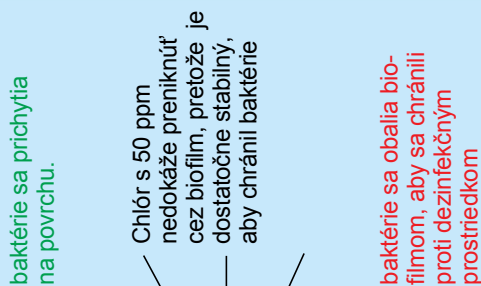
Čo robí AFM® tak výnimočný?

Tajomstvo AFM® je a ostane dobre utajené. Je potrebné uviesť tri dôvody:



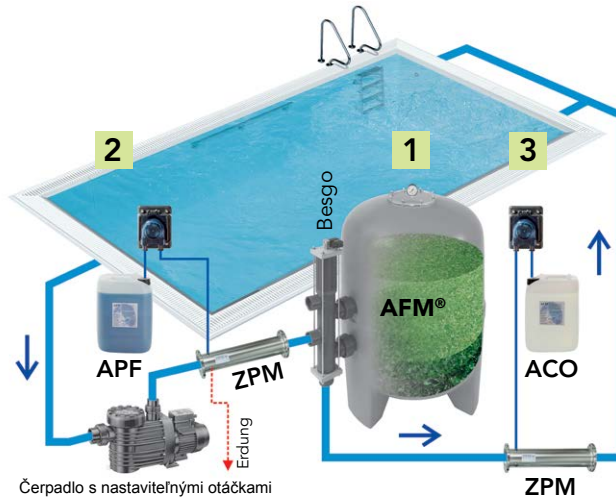
- 1 Chémia skla:** Zelené a biele sklo majú odlišné fyzikálne a chemické vlastnosti. Iba pri zelenom skle má AFM® katalytické a adsorpčné vlastnosti.
- 2 Tvar zrna:** Pre dobré hydraulické vlastnosti a tým dosiahnutie aj dobrej mechanickej filtračnej funkcie, je potrebné, aby bol čo najväčší povrch zrn, zároveň bol ostrohranný a odolný voči obrúseniu. Sklenené guľičky alebo sklenené doštičky nie sú vhodné.
- 3 Proces aktivácie:** Vďaka viacstupňovému chemickému a fyzikálnemu procesu sa povrch AFM® zvýši pri m³ z 3'000 m² na 1'000'000 m². Týmto reakciami pre aktiváciu povrchu dosahujeme take vynikajúce a výnimočné vlastnosti materiálu AFM®, ktoré mnohonásobne prevyšujú akýkoľvek kremičitý alebo sklenený piesok.

Ako prežijú baktérie v bazéne?



Baktérie sa držia na pevných povrchoch (na stenách, dne, potrubnom systéme a najmä vo filter)

DAISY filtračný okruh pre privátne bazény



- 1 Filtrácia s AFM®**
- 2 Koagulácia a flokulácia s APF a ZPM**
- 3 Katalytická oxidácia s ACO a ZPM**



Kto je Dryden Aqua?

Sme experti na biologické a chemické vzťahy vo vode. Sme morskí biológovia a špecialisti na úpravu vody v akváriových systémoch ako aj privátnych a verejných bazénoch. Táto jedinečná kombinácia vedomostí a skúseností z nás robí vedúcich inovátorov pre úpravu pitnej aj bazénovej vody. Našim heslom je: krištáľovo čistá a zdravá voda bez zápachu. Vo svete je s našim systémom prevádzkovaných už viac, ako 100'000 bazénov.