

Hva er AFM®?

AFM® Activated Filter Media er en direkte erstatning for sand, og dobler ytelsen til sandfiltre uten behov for ytterligere investeringer i renseanlegget. AFM® motstår biobegroing, biokoagulasjon og forbigående kanalisering av ufiltrert vann og trenger aldri å lades eller skiftes ut.

AFM® er et høykonstruert produkt produsert av en bestemt glasstype, behandlet for å oppnå optimal partikkelstørrelse og form. Den utsettes deretter for en 3-trinns aktiveringsprosess for å øke overflaten med opptil 300 ganger for overlegen mekanisk og elektrostatisk filtreringsytelse.

Den aktiverte overflaten til AFM® er selvsteriliserende, noe som forhindrer bakteriedannelse av gjørme, koagulering og kanalisering av ufiltrert vann gjennom filterlaget. Aktivering øker overflatearealet med opptil 300 ganger for katalyse- og adsorpsjonsreaksjoner. I likhet med aktivert karbon, absorberer overflatens nanostruktur forurensninger fra vannet, men i motsetning til karbon, lades AFM® opp ved kun å skylle tilbake med vann.

Dine fordeler på et øyeblikk

- ... mer enn dobler ytelsen til et eksisterende filtreringssystem uten behov for ytterligere investeringer
- ... er ikke utsatt for biodynamisk ustabilitet og vil aldri la ubehandlet vann passere filteret
- ... reduserer behovet for kloroksidasjon betydelig med opptil 50 %
- ... senker tilbakespylingsvannbehovet med gjennomsnittlig 50 %
- ... forventes å vare i hele levetiden til filtreringssystemet
- ... gir rask avkastning på investeringen

AFM® erstatter sand i alle sandfiltre

AFM® er reduserer den biologiske risikoen fra bakterier og parasitter samt den kjemiske risikoen. AFM® kanaliserer ikke, så det er en effektiv barriere mot bakterier og parasitter som legionella, Cryptosporidium (diare parasitt) og giardia (tarminfeksjon).

AFM® slipper ikke ut bakterier og vil redusere bakteriemengden i produktvannet. Også på grunn av den bedre filtreringsytelsen er det lavere THM-konsentrasjoner (biprodukt av kjemikalier).

AFM® gir også en utmerket løsning for å fjerne metaller og tungmetaller fra vann.

AFM® er produsert i en toppmoderne hygienisk fabrikk designet av Dr. Howard Dryden, administrerende direktør og oppfinner av AFM®. AFM® gjennomgår en aktiveringsprosess om skaper en inneholder metalloksidkatalysatorer som dissosierer oksygen og vann for å skape en sone med høyt oksidasjonspotensial for å forhindre at bakterier vokser på overflaten av AFM®. I tillegg har det enorme aktiverte overflatearealet en sterk negativ ladning for adsorpsjon av sub-mikron partikler og oppløste organiske molekyler. Dette gjør AFM® langt overlegen alle andre filtreringsmedier fordi AFM® ikke trenger å skiftes ut og lades opp igjen ved en enkel tilbakespyling/backwash.



Hva gjør AFM[®] så effektiv?

Dryden Aqua Intellectual Property beskytter AFM[®] men vi deler gjerne noen av hovedpunktene;

Vi bruker hovedsakelig grønt og brunt beholderglass da det har de riktige kjemiske og strukturelle egenskapene for aktiveringsprosessen vår.

Partikkelform og størrelsesfordeling er avgjørende for best mulig væskehydraulikk og fastholding. For eksempel kan faste stoffer lett presse seg gjennom glassperlefiltermedier, men med et underkantet AFM[®] medium låser kornene seg sammen for å forhindre at de faste stoffene sklir gjennom.

AFM[®] aktiveringsprosessen øker overflatearealet tilgjengelig for adsorpsjon med opptil 300 ganger til 1 000 000 m²/m³. Dette betyr 300 ganger mer overflateareal for adsorpsjon av oppløste organiske miljøgifter. Det enorme overflatearealet kombinert med den magnetiske tiltrekningen til det negative zetapotensialet gjør AFM[®] til det beste filtreringsmediet for drikkevannsbehandling.

Det brukes kun grønt og brunt glass fordi hvitt glass ikke inneholder de metalloksidene som er nødvendige for å aktiveres. Grønt og brunt glass har en ladning som økes kraftig under aktivering.

