

AFM® ng

Un'esclusiva superficie idrofobica per l'adsorbimento avanzato di sostanze organiche e microplastiche.



IL MATERIALE

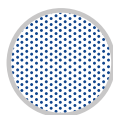
AFM® è un alluminosilicato (vetro) inerte e amorfo prodotto dal riciclo di bottiglie di vetro verde e marrone post consumo in stabilimenti dedicati e all'avanguardia, progettati e gestiti specificamente per la produzione di mezzi di filtrazione dell'acqua in vetro attivato. AFM® è utilizzato come materiale filtrante nella filtrazione a materiale singolo o doppio sia in filtri aperti (RGF) che chiusi (a pressione) per il trattamento di varie fonti d'acqua come acque sotterranee, acque di superficie, acque marine e il trattamento delle acque reflue.

AFM® ng
ACTIVATED FILTER MEDIA

CARATTERISTICHE



**SUPERFICIE
AUTOSTERILIZZANTE**
resistente alla crescita
batterica



MAGGIOR AREA FILTRANTE
per prestazioni
di filtrazione superiori



SUPERFICIE ATTIVATA
per l'adsorbimento di
particelle fini e
sostanze organiche

VANTAGGI

ACQUA SICURA

Previene la trasmissione di agenti patogeni (es. Crypto).

ACQUA LIMPIDA

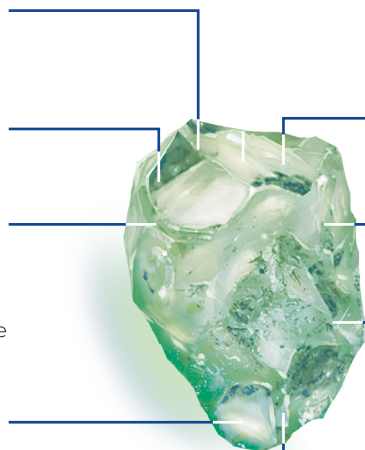
Offre un grado di filtrazione stabile di 1 micron.

PROCESSO DI ATTIVAZIONE BREVETTATO

AFM® è realizzato in puro vetro selezionato e sottoposto a un processo di attivazione unico a 3 fasi per diventare autosterilizzante e acquisire prestazioni di filtrazione meccanica ed elettrostatica superiori.

MATERIALE FILTRANTE 100% BIORESISTENTE

AFM® è l'unico materiale filtrante che previene completamente la formazione di biofilm e la creazione di canali preferenziali nel filtro.



BASSI COSTI DI ESERCIZIO

Consente di risparmiare acqua di controlavaggio (fino al 50%) e prodotti chimici.

LA MIGLIOR FILTRAZIONE

Con un grado di filtrazione certificato di 1 micron **senza l'aggiunta di flocculanti**.

LA FILTRAZIONE PIÙ SOSTENIBILE

AFM® consente di risparmiare risorse come acqua, cloro ed energia grazie a controlavaggi più efficienti e lenti (<40m/h). La sua durata è di gran lunga superiore rispetto a qualsiasi altro materiale filtrante per un ritorno garantito sull'investimento.

ADATTO PER TUTTI I TIPI DI FILTRI A SABBIA

AFM® può essere installato in tutti i filtri a sabbia senza bisogno di ulteriori investimenti in infrastrutture.

SPECIFICHE

Granulometria	0,4 - 0,8 mm
Dimensione effettiva (espressa come d10)	0,414 mm
Durezza	> 7 moh
Sfericità (valore medio)	0,78
Coefficiente di uniformità (d60/D10)	<1,5
Gravità specifica	2,4 kg/l
Densità apparente	1,26 kg/l
Portata di servizio	20m/h
Controlavaggio	30m/h



PROPRIETÀ

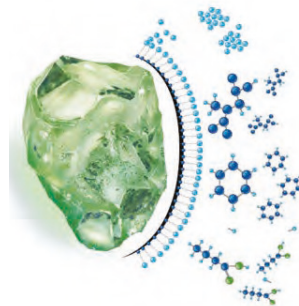
AFM® è un alluminosilicato (vetro) inerte e amorfo prodotto dal riciclo di bottiglie di vetro verde e marrone post consumo in stabilimenti dedicati e all'avanguardia, progettati e gestiti specificamente per la produzione di mezzi di filtrazione dell'acqua in vetro attivato. AFM® è utilizzato come materiale filtrante nella filtrazione a materiale singolo o doppio sia in filtri aperti (RGF) che chiusi (a pressione) per il trattamento di varie fonti d'acqua come acque sotterranee, acque di superficie, acque marine e il trattamento delle acque reflue.

DESCRIZIONE

La forma e la distribuzione granulometrica delle particelle AFM® sono ottimizzate per la filtrazione. AFM® non è un materiale filtrante passivo, la superficie è attivata utilizzando una formula segreta di sostanze chimiche e calore in un processo simile al Sol-Gel, dove la struttura superficiale di ogni granello di materiale è alterata per controllare le proprietà della superficie:

AFM® ng IDROFOBICO, CARICA SUPERFICIALE NEUTRA

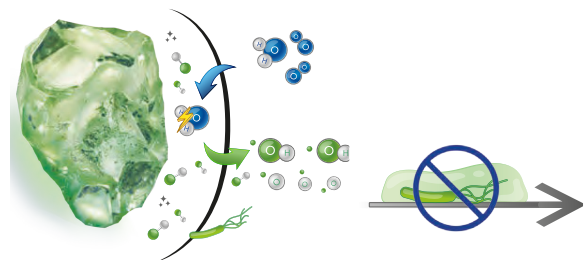
- Filtrazione meccanica superiore fino a particelle di $1\mu\text{m}$ (rimozione del 95%)
- Adsorbimento di sostanze organiche tra cui idrocarburi e microplastiche



PROPRIETÀ DELLA SUPERFICIE

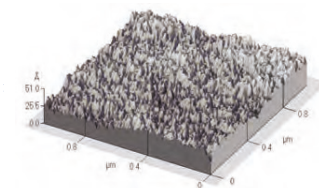
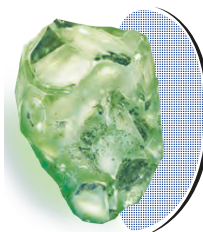
Superficie autosterilizzante resistente alla crescita batterica

- Molecole d'acqua e ossigeno disciolto
- Si trasformano in radicali liberi sulla superficie di AFM® (reazione catalitica)
- Previene la formazione di biofilm e protegge AFM® dalla colonizzazione batterica. I radicali liberi ossidano le sostanze organiche disciolte e i metalli pesanti.



MAGGIOR AREA FILTRANTE PER UNA FILTRAZIONE SUPERIORE

- L'ampia superficie fornisce una filtrazione meccanica superiore
- Sfericità, coefficiente di uniformità, granulometria e forma del granello ottimali per le migliori prestazioni idrauliche (non rotondo, non piatto, nessun pezzo di vetro rotto)
- Superficie con il metodo dell'isoterma di Langmuir $1.000\text{kg: AFM} = 50.000\text{ m}^2 / \text{sabbia } 3.000\text{ m}^2$



TOLLERANZA CHIMICA

AGENTI OSSIDANTI

AFM® può essere esposto ad un'alta concentrazione di agenti ossidanti:

Cloro libero	10 g/l
Biossido di cloro	10 g/l
Ozono	10 mg/l
Perossido di idrogeno	10 g/l

ACIDI E ALCALI

AFM® è stabile in un'ampia gamma di condizioni di pH, ma acidi forti e condizioni caustiche dovrebbero essere evitati:

Range pH	Da pH4 a pH10
----------	---------------

SALINITÀ E TDS

La salinità e le alte concentrazioni di TDS non hanno alcun effetto fisico o chimico su AFM®. AFM® è usato per applicazioni marine fino a 40g/l e per alcuni sistemi fino a 165g/l

TEMPERATURA

AFM® non è influenzato dalla temperatura; finché l'acqua è liquida, AFM® può essere utilizzato.

Intervallo di temperatura	0 - 100°C
---------------------------	-----------

SILT DENSITY INDEX - SDI

Il valore SDI (Silt Density Index = SDI) dipende anche dal tipo di particelle e dalla distribuzione granulometrica. Testato in un'applicazione pilota e su vasta scala con acqua di alimentazione con valori SDI da 5 a 5,5 si ottiene un SDI < 3.

SDI	< 3
-----	-----

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Nome	AFM ng Grado 1 0,4-0,8 mm	AFM ng Grado 2 0.7 - 2.0 mm	AFM ng Grado 3 2.0 - 4.0 mm
Codice Axapta	3034100012	3034100013	3034100014
Imballaggio	sacchi da 21 kg	sacchi da 21 kg	sacchi da 21 kg

CERTIFICAZIONE

AFM® è prodotto in conformità alla norma ISO9001-2015 ed è certificato secondo DWI EC Reg31, NSF50 & NSF61 per le piscine e l'uso di acqua potabile e certificato HACCP per i produttori di generi alimentari e bevande.



NSF-61



NSF/ANSI 61



UK Drinking Water Inspectorate

