

Média filtrant à base de verre recyclé activé. Optimise la filtration des fines particules, et, de fait, la consommation de produits de désinfection. Assure une qualité d'eau supérieure.



Avantages :

- 1** Très hautes performances de filtration (30 % plus élevées que celles du sable)
- 2** Diminue la consommation de produits désinfectants
- 3** Diminue la consommation d'eau (jusqu'à 50 % d'économies)
- 4** Pas de création de passages préférentiels
- 5** Performances stables : pas de perte d'efficacité au cours du cycle de filtration
- 6** Très longue durée de vie (10 à 20 ans)
- 7** Fabriqué selon les normes ISO 9001 – 2008. Certifié aux normes européennes pour l'eau potable

Domaine d'application

AFM® est un média filtrant créé à partir de verre vert et brun activé. La forme et la taille optimale de ses grains, alliées au processus d'activation du verre donne à l'AFM® des propriétés filtrantes des plus élevées. Sa structure mésoporeuse engendre une surface de contact de plus de 200 000 de m² par m³ (contre 3000 m² par m³ pour le sable). De plus, l'activation de l'AFM® lui confère une forte charge négative permettant d'attirer et de retenir les métaux lourds et les molécules organiques lors de la filtration, tout en les relâchant très rapidement au contre lavage. Résultat, AFM® affiche une puissance de filtration nominale de 5 microns, et dans le cadre d'une floculation optimale peut atteindre une filtration de 1 micron.

Grâce à son activation, le verre AFM® est auto-nettoyant. Il empêche l'agglomération des grains et la formation de passages préférentiels dans le lit de filtration. Résultat, les performances de filtration restent élevées et constantes au fil des ans.

Fonctionnement

Si du sable de quartz ou de verre a été utilisé précédemment, il peut être remplacé sans problème par AFM®. La densité d'AFM® est de 1250 kg/m³, soit 15 % de moins que le sable. Il est donc recommandé d'utiliser une quantité en poids d'AFM® 15 % inférieure à celle du sable.

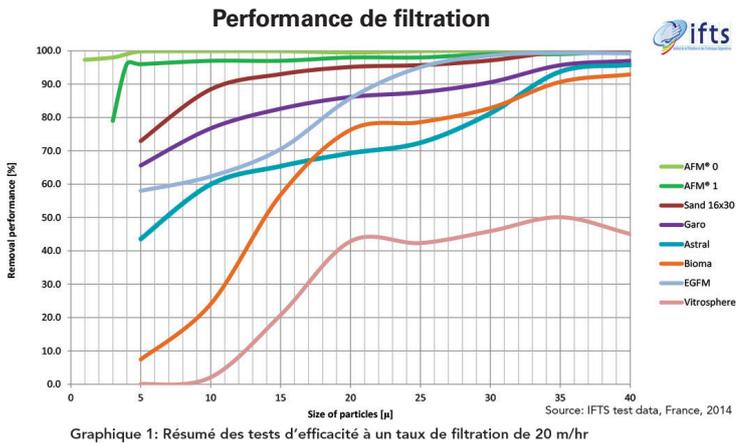
AFM® existe en 3 tailles de grain différentes, et se répartit comme suivant dans le filtre :

- AFM® grade 1 : grains de 0,4 à 1 mm
dans la partie supérieure du lit filtrant = 70 %
- AFM® grade 2 : grains de 1 à 2 mm
renfort sous grade 1 = 20 %
- AFM® grade 3 : grains de 2 à 4 mm
renfort sous grain 2 = 10 %

Il est recommandé, en particulier pour les bassins intérieurs, de compléter le lit filtrant par une couche de 5 cm de Charbon actif. Ceci permet de participer à la neutralisation des sous-produits de la réaction entre le chlore et les produits organiques.

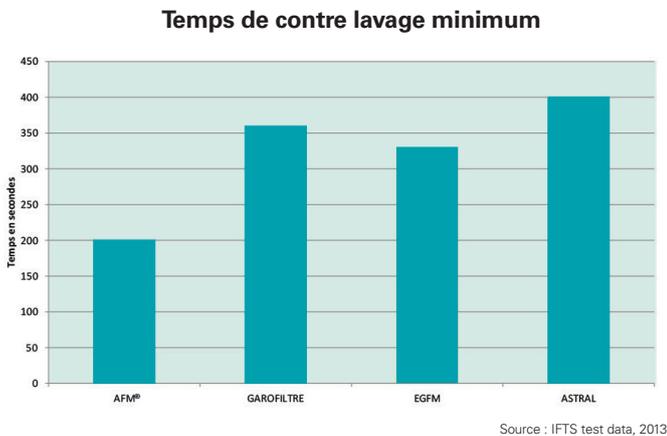
	AFM® grade 1	AFM® grade 2	AFM® grade 3
Reference	4196620	4196621	4196622
Unité de vente	21 kg	21 kg	21 kg
Emballage	sac	sac	sac
Nb u/colis	40	40	40
Nb u/palette	40	40	40

Hautes performances de filtration



La taille, la forme et la qualité de raffinage de l'AFM lui permettent d'afficher des **performances de filtration supérieure** à ses concurrents (sable et verre). Ainsi, AFM **filtre plus de 95 % des particules** d'une taille supérieure à 4 microns, sans même l'intervention de produits flocculant. Allié à une floculation optimale, AFM peut permettre la **filtration des particules jusqu'à 1 micron**. Toutes les impuretés retenues lors de la filtration puis éliminées par contre lavage ne nécessiteront de fait aucune oxydation ultérieure. Cette finesse de filtration permet donc une **diminution significative de la consommation de produits désinfectants**.

Faible temps de contre lavage

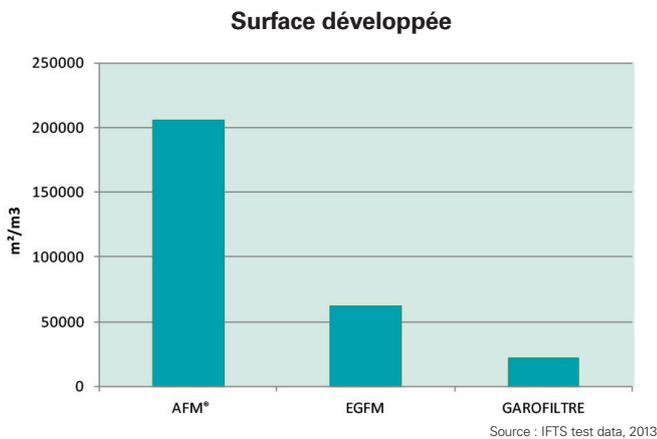


En phase de contre lavage, AFM affiche une **très bonne capacité à relâcher les impuretés emmagasinées lors de la filtration**.

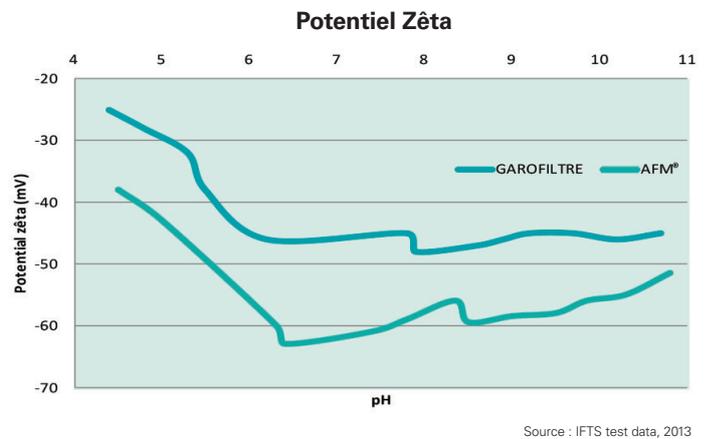
Pour une efficacité similaire, AFM ne nécessite un **temps de contre lavage que de 200 secondes** (à 45m/h) contre près du double pour ses concurrents (verre).

Les **gains de consommation d'eau** sont donc ici particulièrement importants.

Forte charge négative



AFM est un **média filtrant activé, à forte charge négative**. Ses grains subissent un traitement physico-chimique permettant une **augmentation de la surface développée** (surface en contact avec l'eau) et un **accroissement de leur charge électrique négative**.



Le cumul d'une très large surface développée et d'une forte charge négative permet à AFM de **capter un maximum de matières organiques** tout en **limitant la formation d'agglomérats dans la masse filtrante et de passages préférentiels**.

Spécifications

GRADE 1*

- Granulométrie G1 0.4 à 1.0 mm
- Dureté 7 mohs
- Sphéricité > 0.8
- Rondeur > 0.7
- Coefficient d'uniformité < 1.3
- Aspect ratio < 2.4
- Densité spécifique 2.5
- OAD >10
- Pureté 99.95 %
- Energie < 65 kw/tonne

- **Densité Grade 1 : 1.25 kg/l**
- **Densité Grade 2 : 1.23 kg/l**
- **Densité Grade 3 : 1.22 kg/l**
- **Potentiel zéta de surface = - 65 mV à pH 7**

* Ces données sont issues d'études du laboratoire indépendant WRC-NFS.

Composition

Silica	70 %	Magnesium	1 %
Lanthanum	2 %	Sodium	8 %
Calcium	0,1 %	Aluminium	1.5 %
Lead	<0.005 %	Antimony	<0.001 %
Mercury	<0.0005 %	Arsenic	<0.0001 %
Titanium	0.1 %	Barium	0.02 %
Rubidium	0.05 %	Cadmium	<0.0001 %
Iridium	0.05 %	Chromium	0.15 %
Platinum	0.0001 %	Cobalt	0.016 %

Critères opérationnels

Vitesse de passage optimale variable selon l'application :

- Piscines publiques : 15 à 25 m/h
- Détassage à air : 50 - 100 m/h
- Vitesse de contre-lavage : 45 à 55 m/h pendant 3 à 5 minutes maximum.

Répartition dans le filtre :

AFM se répartit comme suivant dans le filtre :

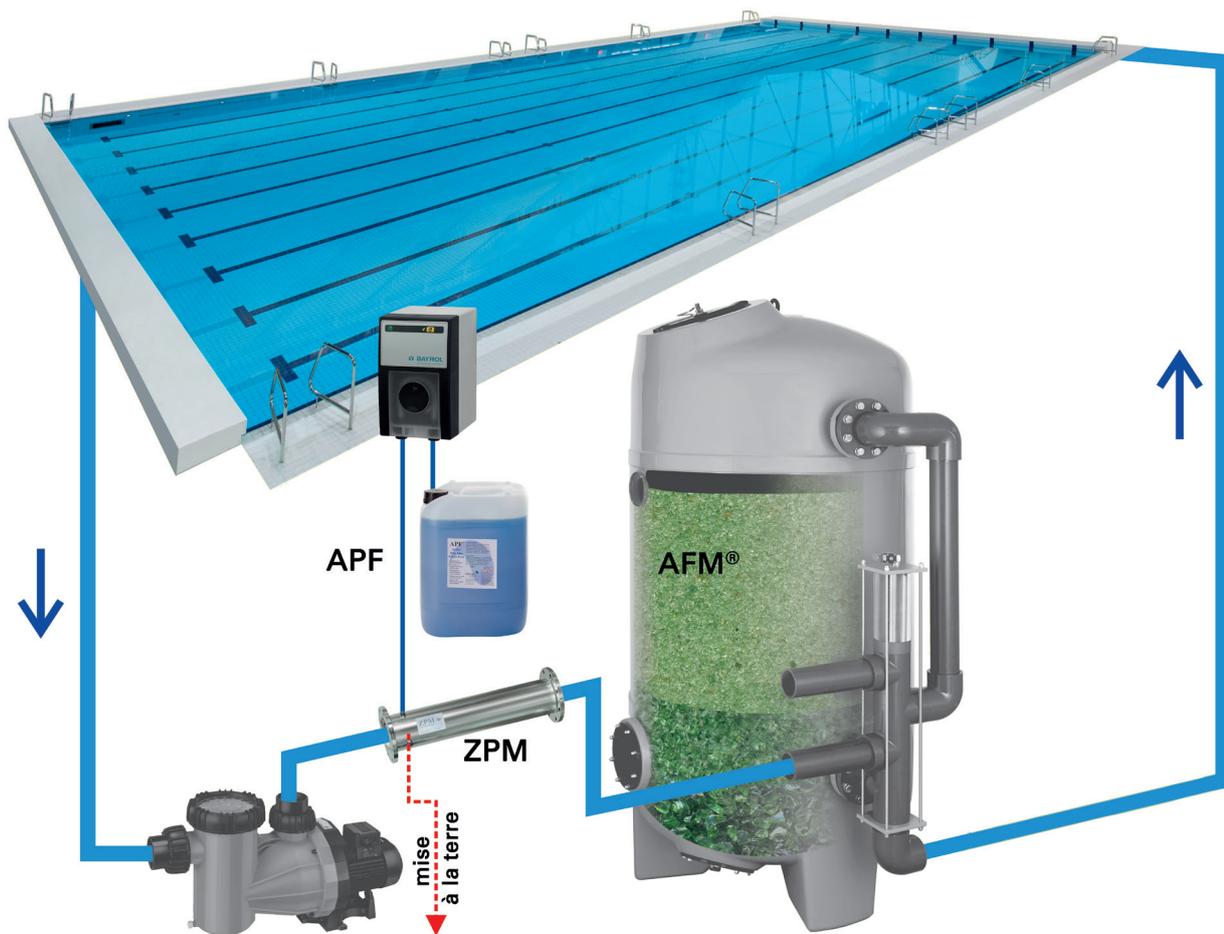
- AFM grade 1 : partie supérieure du lit filtrant (couche de filtration) = 70 %
- AFM grade 2 : renfort sous grade 1 (couche de soutien) = 20 %
- AFM grade 3 : renfort sous grain 2 (couche de diffusion) = 10 %
- Charbon actif (bassins intérieurs) : 5 cm en couche supérieure

Il convient de prévoir une expansion minimale de 20 % du lit de filtration lors de son exploitation (50 % d'expansion pour le charbon actif), ainsi que de ménager 25 cm d'espace de sécurité.

Rodage du filtre : 3 contre-lavages de 10 minutes afin d'achever le rinçage et d'agencer les grains dans le lit filtrant.

Hauteur de lit filtrant recommandée : 1.10 à 1.20 m.

Daisy system (schéma d'installation Hydraulique)



Complément

Charbon actif
(ref : 358888)
Sac de 25 kg

Charbon actif végétal aidant à neutraliser les sous-produits de la réaction entre le chlore et les molécules organiques. Empêche la formation de trichloramines dans le filtre et supprime les odeurs de chlore.
A utiliser en dernière couche de 5 cm dans le filtre.
Fortement conseillé pour les bassins couverts.
Taille : 8x16 mesh (1,18 – 2,36 mm).

