



Est. 1994

FILTRATION A VERRE: DE MEILLEURE QUALITE QUE CELLE A DIATOMÉES



Glass Media

L'utilisation de la filtration à verre ECOsmarte donne lieu non seulement à une performance exceptionnelle, mais aussi à des économies réelles sur la vie d'un lit de filtre:

Économies avec le verre

Basé sur la filtration pour un filtre de piscine: cuve 24"

Produit	Coût	Vie	Coût sur les 9 ans
Verre	\$300	9 ans	\$300*
Sable	\$60	3 ans	\$180
Zéolite	\$150	3 ans	\$450
Diatomées	\$15	2 mois	\$1500 (1 ensemble de grilles)

*Le verre assure aussi des économies supplémentaires dues à la réduction de l'utilisation des produits chimiques, et à un plus facile/moins fréquent *backwashing*. (Ces coûts ne sont pas mentionnés dessus)

Observations sur le verre

Caractéristique	Verre	Zéolite	Sable
Ne nuit pas à l'environnement	•		
Longue durée (3 fois plus longue)	•		
A charge ionique (retient les petites particules)	•		
Élimine deux fois plus le fer et le manganèse	•		
Auto-stérilisant	•		
Utilisation chimique réduite	•		
Censé ne pas obstruer	•		
Exige bain de sel		•	
Exige plus d'eau pour le backwash		•	•
Exige plus de produits chimiques		•	•
Cancérigènes classe II		•	•
Nocif à respirer		•	•
Bactéries de surface		•	•
Extraction à ciel ouvert: abîme notre environnement		•	•

Filtration à verre

Verre recyclé finement écrasé pour filtration de piscines, filtration industrielle et environnementale, qui apporte une qualité et une limpidité remarquables de l'eau – une alternative directe au sable ou au Zéolite pour piscines à eau douce et à eau salée.

Nettoyage supérieur

- Le verre recyclé écrasé, de plus léger poids et de forme très angulaire, apporte une extraordinaire amélioration de 25% dans l'élimination de la turbidité par rapport au sable de silice, ce qui est équivalent à l'action du Zéolite.
- La filtration à verre écrasé élimine généralement de l'eau des plus fines particules que le sable de silice de la même catégorie, et elle est comparable au Zéolite correctement configuré.
- La surface à charge faiblement négative retient les fines particules, les ions de fer et de magnésium positivement chargés, qui sont facilement relâchés lors du *backwashing*.
- Comparé au sable du silice ou au zéolite, avec la filtration à verre il n'y a pas de formation de champignons ou de mousse.

Plus sûr à utiliser

- Le verre ne contient pas de silice cristalline- ce qui donne lieu à une meilleure protection des poumons pour les employés et un environnement plus sain.
- Manufacturé à partir de 100% de verre recyclé.**
- Les grains de verre sont des particules amorphes, lisses, qui ont une plus haute force de corrosion et qui ne retiennent pas en permanence les bactéries dans les fissures.
- L'utilisation du filtre à verre réduira votre consommation de chlore et de coagulants. Les coagulants et les dissolvants de métal salissent le Zéolite mais sont compatibles avec le verre.

Coûts d'opération plus bas: installation et maintenance faciles

- Économies sur le travail et sur le temps d'installation.
- Meilleure performance pour la pression ou la gravité des filtres d'écoulement.
- À poids égale, comparé au sable la filtration à verre ECOsmarte fournit davantage du volume de filtre par kilo tel que les filtres du lit entier.
- Meilleure perméabilité - lavages à contre-courant avec plus de 25% en moins d'eau, épargnant sur les temps d'arrêt et sur la dépense des eaux usées.
- Grâce au fait que le verre nettoie mieux, vous épargnez de l'énergie, les coûts d'opération, et vous prolongez la vie de votre filtre.
- Coût initial comparable au Zéolite pour les revendeurs, vente au détail à 1\$ pour 1lb de la capacité du filtre.

www.glasspackfilter.com • Vidéo d'Installation disponible en-ligne

© Copyright 2008-2011 • ECOsmarte Pools, Spas, Water, Inc., 1600 East 78th Street, Richfield, MN 55423

Phone (612) 866-1200 • Fax: (612) 866-0152 • URL: www.ecosmarte.com • www.glasspackfilter.com



Est. 1994

Filtration supérieure d'eau douce et d'eau salée

Pour une utilisation résidentielle, commerciale, industrielle et environnementale

Le verre d'ECOsarte est fabriqué à partir de 100% de verre recyclé. Il est écrasé, séché à une température de 121°C (250° Fahrenheit), et façonné en fragments de différentes tailles, afin d'obtenir des propriétés de filtration optimum.

Presque tous les grains étant de forme angulaire et ayant un degré assez haut de sphéricité, le lit du filtre tend à avoir une plus grande ouverture et permet donc une meilleure perméabilité, comparé à un filtre à grains sphériques de silice.

Grâce à une structure amorphe du verre et une structure intérieure non cristalline, les particules sont homogènes et n'ont pas de joints de grains. Cela donne au verre une meilleure résistance à la rupture lors des cycles de lavage à contre-courant (*backwashing*).

De plus, le manque de joints de grains minimise la formation des fissures où les bactéries peuvent se cacher et résister au nettoyage lors du lavage à contre-courant (*backwashing*).

Les particules de verre possèdent une faible charge négative, ce qui permet une meilleure rétention des fines particules lors du cycle de filtration. Dès le *backwashing*, cette faible charge libère ensuite ces fines particules, en contribuant ainsi à améliorer l'action filtrante. Le filtre à verre permet donc une meilleure perméabilité avec moins d'eau utilisée.

Comme le verre écrasé est plus léger que le sable de silice, le remplissage de l'unité de filtration nécessite de 15 à 20% de produit en moins. (Le poids d'ensemble dans le filtre est égale quand il s'agit de gravier à pois). Avec ces meilleures propriétés de filtration et une basse densité, le verre représente une masse de filtration de qualité supérieure pour beaucoup d'applications. Le filtre à verre est maintenant utilisé dans les systèmes de filtration d'écoulement d'eau de pluie à la place du sable de silice. L'utilisation du verre donne non seulement d'excellents résultats mais aussi permet d'économiser les coûts sur la vie d'un lit de filtre.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION



1. Enlevez le couvercle du réservoir. Couvrez le tuyau verticale exposé.



2. Éliminez le sable; l'usage d'un aspirateur est utile.



3. Contrôlez que tous les tuyaux soient en bon état et sans défauts. Mettez le gravier sur le fond jusqu'au recouvrement des crépines.



4. Rajoutez le verre fin. Remettez le couvercle sur le réservoir et introduisez de l'eau.



5. Faites du *backwash* jusqu'à que l'eau soit propre: beaucoup moins de temps que le sable ou le zéolite. OU mettez simplement le filtre en marche.

VIDEO D'INSTALLATION EN-LIGNE

Appelez dès aujourd'hui 612-866-1200

Témoignages vidéo au www.ecosmarte.com

Glass Media



Fiche Technique

- **Gravité Spécifique:** 2,50
- **Densité:** 75lbs/cu.ft.
- **Précision:** de 0,30 à 1,10mm
- **Coefficient d'Uniformité:** de 1,45 à 1,80
- **Sphéricité estimée:** environ 0,40
- **Porosité:** 48%
- **Forme:** Angulaire et sous-angulaire
- **Perméabilité:** 4,0 X 10-1cm/sec
- **Composition physique:** verre à chaux de soude
- **Composition chimique de base:**

SiO ₂	...	73%
Na ₂ O	...	14%
CaO	...	10%
MgO	...	<1%
Al ₂ O ₃	...	<1%
SO ₃	...	<1%

Pas de backwash

300 Constructeurs de piscine ont utilisé Glasspack en 2010

au démarrage

MARCHE AVEC TOUS LES FILTRES

Glass Pack®

vend pour
1\$ par lbs. / 2 euros par Kilo
plus installation – travail supplémentaire

Exige
Vanne multivoies pour *Backwash*
Pas de vanne à guillotine

Modèles

24"; 300lbs: 75lbs gravier, 225lbs Verre
30"; 600lbs: 150lbs gravier, 450lbs Verre
36"; 900lbs: 225lbs gravier, 675lbs Verre