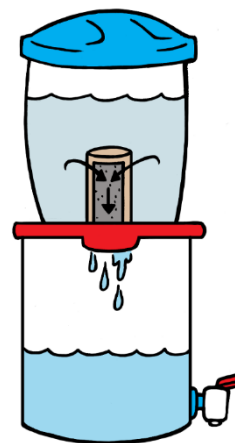


Filtre à bougie céramique

Protection du point d'eau	Transport hygiénique	Sédimentation	Filtration	Désinfection	Conservation hygiénique
---------------------------	----------------------	---------------	-------------------	--------------	--------------------------------

De quoi s'agit-il ?

Les filtres à bougie céramique sont des cylindres creux en terre cuite poreuse. Le cylindre en céramique est parfois revêtu d'une peinture d'argent colloïdal pour améliorer l'élimination des pathogènes. L'eau est versée dans le récipient supérieur et traverse un ou plusieurs cylindres en céramique jusqu'au réservoir inférieur pourvu d'un robinet. Les cylindres en céramique piègent les pathogènes et autres particules, et le réservoir inférieur sert de stockage sûr pour l'eau traitée.



Efficacité

Efficacité microbiologique

Paramètre	Efficacité
Bactéries	Très efficace (>99%)
Virus	Efficace (>90%)
Protozoaires	Très efficace (>99%)
Helminthes	Très efficace*

*Supposition basée sur la taille du pathogène

Autres paramètres

Retire efficacement la turbidité et la couleur.

Exigences concernant l'eau à traiter

Si l'eau est trouble (>50 NTU), elle doit être décantée ou passée à travers un tissu avant d'être filtrée.

Capacité

Un filtre avec une bougie en céramique a un débit de 0,14 L/heure ; un filtre avec deux bougies en céramique a un débit de 0,23 L/heure.

Durée de vie

Jusqu'à trois ans, mais en général de six mois à un an.

Facilité d'utilisation et acceptabilité

Fonctionnement et entretien

L'utilisateur verse de l'eau dans le filtre. L'eau se déplace dans la bougie céramique par gravité. Le réservoir inférieur, le robinet et le couvercle doivent être nettoyés régulièrement. Lorsque le débit ralentit, l'utilisateur peut frotter doucement la surface en céramique pour la nettoyer.

Réparations et pièces de rechange

Les unités en céramique doivent être remplacées tous les 6 à 12 mois, ou à chaque fois que les utilisateurs observent des fissures visibles ou une augmentation inattendue du débit. Le filtre entier doit être remplacé ou réparé si le joint entre l'unité en céramique et le réservoir est endommagé.

Préférences des utilisateurs

Le contenu de ce document est en libre accès et sous [licence Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). (CC BY-SA 4.0). Reportez-vous aux directives de CAWST pour la distribution, la traduction, l'adaptation ou le référencement des ressources de CAWST (resources.cawst.org/cc).



La qualité des filtres peut varier selon le fabricant. De petites fissures invisibles peuvent apparaître dans la céramique et réduire l'efficacité du traitement. Une bonne chaîne d'approvisionnement est nécessaire pour aider les utilisateurs à trouver des unités en céramique lorsqu'ils doivent les remplacer tous les 6 à 12 mois.

Faisabilité

Disponibilité

Il existe différents fabricants dans le monde. Pour une production locale, une petite usine ou un four ainsi qu'une expérience préalable de la céramique sont nécessaires. Souvent, les bougies sont importées et les filtres sont assemblés localement.

Coût

Variable. Souvent autour de 15 à 30 \$ US pour le filtre ; le coût des bougies en céramique de rechange est en moyenne de 4,50 \$ US par an.

Taille et poids

Les bougies céramiques ont une taille et un poids variables. La plupart mesurent environ de 5 à 15 cm de long et de 3 à 8 cm de diamètre. La taille totale du filtre dépend du type de réservoir utilisé.

Pour plus d'informations

Détails et références : www.hwts.info/products-technologies/a48a2cee/ceramic-candle-filter