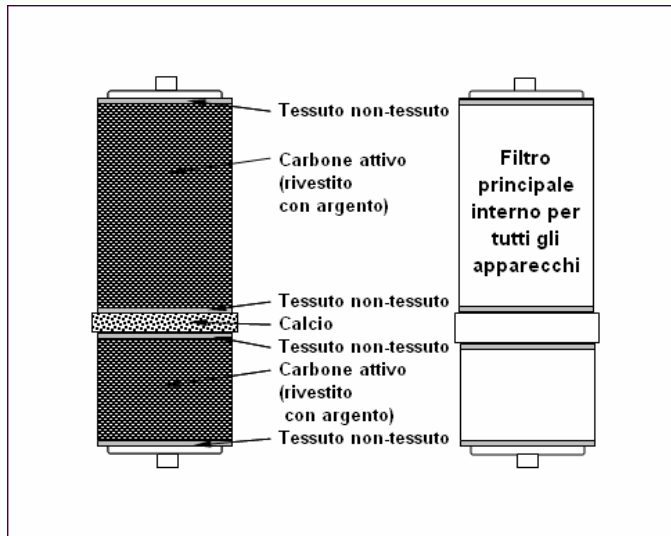


Filtro di carbone attivo a 6 strati rivestito di vapore d'argento

Grazie al suo stato estremamente poroso, il carbone attivo possiede una grande "superficie specifica" (300 – 2000m²/g) e questo è il motivo per la sua alta capacità d'assorbimento. Srotolando la superficie totale di un cucchiaino di carbone attivo, questa superficie coprirebbe un campo di calcio (di conseguenza una enorme "superficie interna" del carbone attivo). Tramite l'assorbimento di sostanze inquinanti (adesione fisica o chimica di molecole ad una superficie solida, il carbone attivo è in grado d'eliminare varie materie di maniera naturale. Il carbone attivo lega microrganismi che anche sotto sollecitazione meccanica, come per esempio tramite l'acqua, non possono più uscire dall'unità di filtraggio (anche chiamato "effetto cromatografico", cioè restituzione all'acqua di sostanze inquinanti assorbite prima).



Con un procedimento costoso, il carbone attivo viene rivestito di vapore d'argento. In un primo passo questa combinazione di carbone attivo e d'argento, le quali caratteristiche purificanti e germicide si basano su un procedimento a due stadi, lega microrganismi non-reversibilmente sulla superficie del carbone attivo ed in un secondo passo questi microrganismi sono uccisi dall'argento sul carbone attivo. Di conseguenza, il filtro di carbone attivo HITEC HOLDING ha un **effetto battericida**. Ciò significa che le parti d'argento aggiunte frenano la crescita, rispettivamente l'insediamento di germi (soprattutto batteri nella sostanza del filtro. L'effetto dell'argento sui batteri è notevole: Una parte d'argento uccide i germi in 10 milioni di parti d'acqua, senza causare danni ad esseri umani ed animali. Dunque l'argento è 10 volte più efficace del cloro e perciò anche l'autorità spaziale americana NASA dall'inizio dei voli spaceshuttle utilizza dei nuovi sistemi di filtraggio d'argento.

Inoltre, il carbone attivo rivestito di vapore d'argento è separato con 4 strati di tessuto non-tessuto molto fine (particelle < 0,1 µm), uno all'entrata ed uno all'uscita del filtro e due strati circa nel mezzo del filtro. Tra questi due strati nel mezzo del filtro, che sono ad una distanza di circa 1,5 cm, si trova il cosiddetto **calcio di coralli d'Okinawa** che viene aggiunto all'acqua durante il suo passaggio come uno dei minerali più importanti per il corpo umano. Inoltre, il carbone attivo è compresso nelle due camere sotto pressione per evitare un'eventuale formazione di canali dell'acqua. Dunque, in totale il filtro consiste di **6 strati**.

Questo filtro di carbone attivo è particolarmente efficace e perfino sotto forte contaminazione con germi assicura un affidabile legamento dei batteri. L'argento elementare legato al carbone attivo ha un effetto antibatterico e uccide in modo sicuro un largo spettro di microrganismi:

- elimina cloro libero
- elimina idrocarburo non polare nella cui molecola alcuni o tutti gli atomi di idrogeno sono stati sostituiti con altrettanti atomi di alogeni
- elimina in alto grado sostanze organiche (erbicida, pesticida)
- elimina in alto grado fenolo (sostanze fecali)
- reduce idrocarburi clorurati (composti organici).

Il sapore e l'aspetto dell'acqua potabile sono notevolmente migliorati.

Importante: Il carbone attivo non è in grado d'eliminare dei minerali dall'acqua. E' importante perché i minerali danno sapore all'acqua e sono assorbiti parzialmente dal corpo come sostanze nutritive. Tutti materiali utilizzati sono adatti per alimentari.

Cambio del filtro: Si raccomanda di cambiare l'unità di filtraggio dopo circa 3800 litri d'acqua, ma al più tardi dopo 6 mesi. I nostri ionizzatori d'acqua dispongono di un contatore, il quale conta e memorizza le ore di servizio. Al massimo quando l'indicatore è arrivato a 0000, il filtro deve essere cambiato. Comunque, è sempre meglio cambiarlo prima.