

## Kā darbojas ūdens filtri?

**Kā īpašās krūzēs ievietojami filtri attīra dzeramo ūdeni?**

*Edgars Eglītis*

Ūdens filtri mēdz būt dažādi. Visbiežāk sadzīvē izmanto neliela izmēra maināmus filtrus, ko ievieto īpašās plastmasas krūzēs ar diviem nodalījumiem. Nodalījumi savā starpā ir savienoti ar filtru. Ielejot ūdeni augšējā nodalījumā, tas caur filtru plūst uz zemāko nodalījumu. Pēc ražotāju apgalvojumiem, filtrēšanas procesā ūdens tiek atkaljūts, attīrīts no dažādām nevēlamām vielām, nepatikamiem aromātiem un baktērijām.

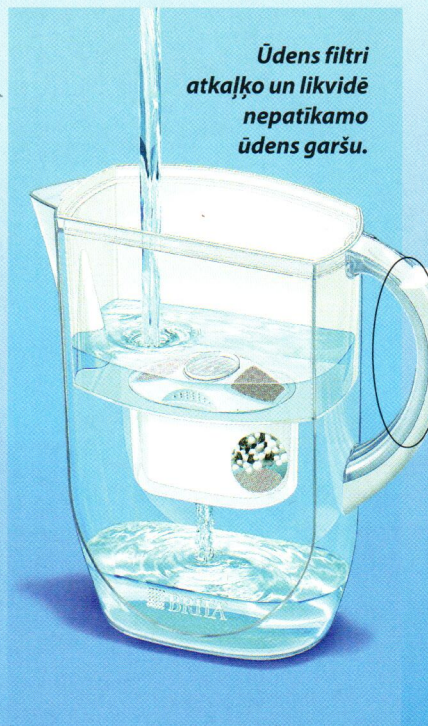
Ja mēs vēlētos uzzināt, kas atrodas šajos filtros, un kādu no tiem pārgrieztu uz pusēm, mūsu priekšā uz galda izbirtu sīkas lodītes. Daļa no tām būtu aktīvās ogles gabaliņi. Aktīvā ogle ir īpaši porains oglekļa veids, ko iegūst, termiski apstrādājot koksni bezskābekļa vidē. Piemēram, kāds uzņēmums uzsver, ka tas aktīvo ogli ūdens filtriem ražo, augstā temperatūrā karsējot kokosriekstu čaulas. Šajā procesā tiek iegūta ārkārtīgi poraina viela, kam ir milzīgs virsmas laukums. Materiāla absorbējošās īpašības izmanto dažādās jomās, lai attīrītu un atdalītu dažādas vielas. Krāna ūdenim plūstot cauri aktīvās ogles filtram, dažādi organiskie piemaisījumi nosēžas uz porainās ogles sienām. Galu galā ūdens vairs neoz pēc hlora un nav tik kaļķains. Taču bezgalīgi šis process

nevar turpināties. Tiklīdz uz aktīvās ogles mikroskopisko poru sienām nav brīvu vietu, filtrs vairs nepilda savas funkcijas un tā vietā jāiegādājas jauns.

Tomēr ūdens filtros izmanto ne tikai aktīvo ogli, bet arī daudz mūsdienīgākus materiālus, piemēram, aptuveni 0,5–1 mm

diametra lodītes, visbiežāk baltā vai dzeltenā krāsā, kas izgatavotas no īpašiem polimēriem – tā dēvētajiem jonu apmaiņas sveķiem. Arī tas ir ārkārtīgi porains materiāls, kas spēj sev piesaistīt un atbrīvot jonus, un šis princips visbiežāk tiek likts lietā ūdens mīkstināšanas un attīrīšanas procesā.

Viens filtrs efektīvi spēj izfiltrēt aptuveni 120 litru ūdens, pēc tam tas jānomaina. Ūdens filtru ražotāji apgalvo, ka to izstrādājumi ir domāti, lai uzlabotu krāna ūdens garšas īpašības, nevis dzeršanai nederīgu ūdeni padarītu par dzeramu.



**Ūdens filtri atkaljū un likvidē nepatikamo ūdens garšu.**

### **Jonu apmaiņas sveķi**

samazina kaļķakmens un smago metālu (svina, vara, cinka, dzelzs, dzīvsudraba) daudzumu dzeramajā ūdenī.

### **Aktīvā ogle**

samazina hlora un dažu pesticīdu daudzumu ūdenī, tādējādi uzlabojot tā garšu un smaržu.



LAIKA PUBLICITĀTES FOTO