Reverzní osmóza, tvrdost vody a fakta

Vložil Pavel Dostál - 12/02/2008 11:56

Co je reverzní osmóza?

Zdroj celého článku na http://cs.wikipedia.org/wiki/Reverzn%C3%AD_osm%C3%B3za

"Reverzní osmóza je proces, který dovoluje transport rozpouštědla membránou, zatímco rozpuštěné soli a nízkomolekulární složky zachycuje. Proces je založen na aplikaci vnějšího tlaku ze strany koncentrovanějšího roztoku, což způsobí obrácení přirozeného jevu osmózy."

Velmi zjednodušeně řečeno, určitý druh filtrace, při kterém dochází k prostupu téměř 98-99% naprosto čisté vody, bez jakýchkoliv příměsí, např. bez min. látek, solí, odstraňuje tvrdost.

Za určitých podmínek může být vhodná pro úpravu pitné vody, ale ve většině případů, kdy do takto upravené vody nedodáme minerální látky, které organismus potřebuje NENÍ vhodná pro dlouhodobější trvalou výrobu vody a její konzumaci, naopak, pokud voda nemá minerální látky, je zdravotně nevhodná.

Přesto se najdou firmy, které Vám za několik desítek tisíc "vnutí" úpravu vody reverzní osmózou s tím, že je za ní vložena patrona, která znovu vodu mineralizuje podle nich na "optimální" minerální složení vody. Opak je však pravdou, minerální patrony jsou v nich jen naoko obsaženy, aby se mohlo říci, že se zpět do vody dodávají minerální látky. Bohužel v tak "malé míře", která v žádném případě nepostačuje pro trvalou konzumaci vody.

Prodejci těchto drahých zařízení argumentují, že se při konzumaci tvrdé vody organismus "zanaší" a v zákaznících vyvolávají falešný strach z tvrdé vody. Z odborných článků vyplívá, že tvrdá voda v žádném případě není riziková. Tvrdá voda pouze může způsobit problémy v trubkách nebo ohřevných systémech atd.

Odborné články na toto téma můžete nalézt zde:
http://www.szu.cz/chzp/voda/pitna-voda/

z nichž výběr těch důležitých pro úpravu a konzumaci pitné vody je zde:

http://www.szu.cz/chzp/voda/pdf/filtry.pdf
VODNÍ FILTRY
Problematika domácí úpravy pitné vody
MUDr. František Kožíšek, CSc.
Státní zdravotní ústav, Praha
prosinec 2005

Citace z článku:
8. Pokud nemáte ve studni minerální vody, nevolte přístroje na bázi reverzní osmózy, nanofiltrace nebo destilace, které jsou sice účinné, ale zároveň vodu zcela demineralizují (zbavují všech nezbytných minerálních látek), čímž vzniká voda, která nemá charakter vody pitné a nelze ji používat jako její náhradu. Její konzumace znamená prokázané zdravotní riziko3, o čemž se u nás nedávno, bohužel, na „vlastním těle“ přesvědčily minimálně desítky lidí, kteří si takové přístroje pod vlivem

sugestivní a někdy i klamavé reklamy za drahé peníze pořídily. Ani deklarovaná „remineralizace“ (zpětné obohacení vody minerály z dolomitické patrony) nedokáže učinit z filtrátu vodu pitnou, protože má jen symbolickou, resp. velmi nízkou hodnotu. Někteří prodejci reverzní osmózy se snaží požadavek hygienické vyhlášky, aby zařízení nesnižovalo obsah vápníku a hořčíku v pitné vodě o více než 10 %4, „řešit“ tím, že na zařízení montují tzv. by-pass, který vede 90 % vody obtokem okolo filtračního zařízení – tím sice přístroj splní hygienický požadavek, ale uživateli je prakticky k ničemu. Více než 90 % vod v ČR není třeba změkčovat nebo snižovat jejich obsah minerálních látek.

http://www.szu.cz/chzp/voda/pdf/fosfaty.pdf
Stanovisko
Státního zdravotního ústavu – Ná rodního referenčního centra pro pitnou vodu
k problematice použití přípravků na bá zi (poly)fosforečnanů k úpravě pitné
a teplé užitkové vody

http://www.szu.cz/chzp/voda/pdf/magnet.pdf
Stanovisko Ná rodního referenčního centra (NRC) pro pitnou vodu k přístrojům na úpravu vody na bázi magnetické úpravy

http://www.szu.cz/chzp/voda/pdf/uv.pdf
Problematika desinfekce vody UV zářením

Další zdroje:
http://www.tzb-info.cz/t.py?t=15&i=10

==========

Re: Reverzní osmóza, tvrdost vody a fakta

Vložil Pavel Dostál - 26/07/2008 12:36

Články na SZÚ byly přemístěny a je nutno je dohledat na adrese:
http://www.szu.cz/o-szu/centrum-hygieny ... gieny-vody

==========