



Medené potrubie zanesené vodným kameňom



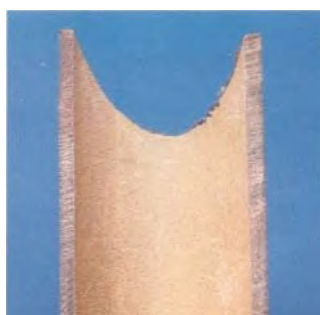
Silne zanesené ocelové potrubie



Ocelové potrubie s koróziou



Potrubie so SILIPHOSom



Čo je SILIPHOS?

SILIPHOS predstavuje zmes pomaly rozpustných polyfosforečnanov s prímiesou kremičitanov a je dodávaný vo forme sklovitých guľičiek o priemere cca 2 cm. Koncentrácia SILIPHOSu vo vode 2-3 mg/l je dostatočná pre zabezpečenie ochrany pred vodným kameňom aj proti korózii. SILIPHOS je pri dodržaní správnych zásad (koncentrácia do 5 mg/l vody) zdravotne nezávadný. Používanie SILIPHOSu pri úprave pitnej vody je v súlade s existujúcimi európskymi štandardami (EN1208) ako aj požiadavkami "FAO/WHO Expert Committee on Food Additives".



Na čo slúži SILIPHOS?

Chráni vodovodné systémy pred tvorbou vodného kameňa a pred koróziou.

Uvoľňuje postupne už vzniknuté usadeniny.

Zabraňuje „hnedej“ vode a prehrdzaveniu potrubí.

Predlžuje životnosť vodovodných inštalácií, kotlov, bojlerov, ohrievačov vody...

Znižuje náklady na elektrickú a tepelnú energiu - 1 mm hrubá vrstva vodného kameňa na výhrevnom telese zvyšuje spotrebu el. energie o 15%.

Obmedzuje nutnosť opráv a údržbu zariadení.

Ako pracuje SILIPHOS?

Pomaly rozpustné fosforečnany obsiahnuté v SILIPHOSe pôsobia vo vode ako tzv. maskujúci činiteľ. Maskovanie je jednoducho schopnosť viazať a zadržiavať v roztoku iné minerály ako napríklad vápnik (Ca) a horčík (Mg), ktoré spôsobujú tvorbu vodného kameňa. Fosforečnany tvoria s Ca resp. Mg väzby, čím sa zvýši rozpustnosť Ca a Mg vo vode. Preto tieto tvrdosť spôsobujúce minerály zostávajú v roztoku namiesto toho, aby sa vyzrážali vo forme vodného kameňa. Fosforečnany tiež menia morfológiu (tvar) molekúl uhličitanu vápenatého tak, že tieto nie sú schopné zachytávať sa na povrchoch a vytvárať vodný kameň.

Kremičitany vytvárajú na povrchu kovových potrubí tenkú ochrannú vrstvu, ktorá bráni kontaktu kyslíka resp. kyslíčnika uhličitého s kovovým povrchom, a tým zabraňujú vzniku korózie.

Popri týchto dvoch funkciách prítomnosť SILIPHOSu vo vode vedie k postupnému rozpúšťaniu už vzniknutých usadenín vodného kameňa v potrubiach a zariadeniach na ohrev vody.

Teplota vody, ktorá prechádza cez náplň s polyfosfátovými kryštálmi by nemala presiahnuť 30°C. Pri vyššej teplote dochádza k zmene ich kryštalickej štruktúry a stávajú sa neúčinnými. Voda upravená polyfosfátmi nevytvára vodný kameň pri zahrievaní asi do 80°C.



Ako sa dávkuje SILIPHOS?

SILIPHOS sa používa ako náplň do dávkovačov rôznych veľkostí v závislosti od potrebného množstva upravovanej vody. Pri výbere vhodnej veľkosti dávkovača sa riadime podľa priemernej hodinovej spotreby vody. V domácnostiach postačí použiť potrubný filter o veľkosti 5" (ST5), 7" (ST7) alebo 9 3/4" (ST9) s plastovými kartridžami EC5, EC7 resp. EC9 naplnenými SILIPHOSom. SILIPHOS je potrebné doplniť pri úbytku 1/3 obsahu náplne, po šiestich mesiacoch by sa mala vymeniť celá náplň.

Pre stanovenie potrebného množstva náplne v dávkovači pre rôzne spotreby vody slúži nasledujúca tabuľka:

Odporúčaná hodinová spotreba	Obsah náplne
100 - 200 l	1 kg
200 - 300 l	2 kg
300 - 400 l	3 kg
500 - 600 l	5 kg

Pri potrebe úpravy väčších objemov vody Vám navrhujeme vhodný systém.

Kde sa uplatní SILIPHOS?

Systémy s náplňou SILIPHOS nachádzajú široké uplatnenie v domácnostiach, hoteloch, reštauráciách, úradoch, školách, športových strediskách i nemocniciach, kde slúžia na úpravu pitnej vody.