Биофилм и корозия в тръбопроводи влошават качеството на водата

Американската агенция по опазване на околната среда (EPA, 2002) описва как биофилмите могат да се образуват предпочитано на определени места в тръбопроводната мрежа, например при нисък дебит или в мъртви тръбопроводи. Там те постепенно...

Американската агенция по опазване на околната среда (EPA, 2002) описва как биофилмите могат да се образуват предпочитано на определени места в тръбопроводната мрежа, например при нисък дебит или в мъртви тръбопроводи. Там те постепенно отново отделят свързаните замърсители в питейната вода. Източник "Микробният растеж в биофилмите може да доведе до влошаване на качеството на водата и да причини лош вкус и миризма... Замърсители ... могат впоследствие да бъдат отпуснати във водата, която тече." Източник Източник Едно изследване относно стабилността на системите за разпределение на питейна вода обяснява, че продуктите на корозията и микробите консумират остатъците от дезинфекцията, освобождават метали и в крайна сметка влияят на вкуса, цвета и миризмата. Източник

Изследвания за образуване на биофилм и микроби в DWDS: Научна преоценка на няколко изследвания от 2024 г. доказва: материалът на тръбите и методите на дезинфекция влияят на плътността на биофилма и устойчивите щамове на бактерии (например Legionella, Pseudomonas). Образуването на биофилм може да способства за корозия. Източник

Изследване в Източна Испания показа: 95 % от биомасата в тръбопроводната мрежа присъства като биофилм, включително потенциално патогенни бактерии - въпреки хлориране. Промените на вкус и миризма са типични последици. Източници

Освобождаване на метали и развитие на резистентност npj Clean Water (2025): В застойна вода влиянието на желязото и алуминия увеличава замътяването, насърчава растежа на биофилма и може да благоприятства микроби, които използват своя шанс, когато организмът е отслабен ("Salmonella", Pseudomonas). Увеличават се и гените за устойчивост на антибиотици. Източник

При стоманени и чугунени тръбопроводи е показано, че биофилмните структури съдържат гени за устойчивост на антибиотици и метали (ARGs, MRGs) - потенциален

комплекс от рискове за здравето. Източник

Корозия + биофилм = рискове за качество в водата от крана, дори и ако изходната вода се проверява в завода: - Продукти на корозията и метали попадат в водата, влияят на вкуса и миризмата. - Остатъците от дезинфекцията се разлагат, така че промените на водата могат да останат незабелязани. - Патогенни бактерии и гени на резистентност процъфтяват в нишите на биофилма.

Най-сигурната защита срещу всичко това е използването на професионален филтър с обратна осмоза.

[изтрито от потребител] : r/Biohackers
https://reddit.com/r/Biohackers/comments/1auoywu/at_home_water_filtration_and_biofilm_concerns_uk

It's good.
to be truu.