Biofilm e corrosione negli impianti idraulici deteriorano la qualità dell'acqua

L'Agenzia per la protezione ambientale statunitense (EPA, 2002) descrive come i biofilm nella rete di tubazioni possono formarsi preferibilmente in determinati punti, ad esempio con flusso ridotto o nelle tubazioni morte. Lì rilasciano gradualmente...

L'Agenzia per la protezione ambientale statunitense (EPA, 2002) descrive come i biofilm nella rete di tubazioni possono formarsi preferibilmente in determinati punti, ad esempio con flusso ridotto o nelle tubazioni morte. Lì rilasciano gradualmente inquinanti legati nell'acqua potabile. Fonte "La crescita microbica nei biofilm può portare a un deterioramento della qualità dell'acqua e produrre cattivo gusto e odore... Gli inquinanti... possono quindi essere rilasciati nell'acqua che scorre." Fonte Fonte Uno studio sulla stabilità dei sistemi di distribuzione dell'acqua potabile spiega che i prodotti di corrosione e i microrganismi consumano i residui di disinfezione, rilasciano metalli e infine influenzano gusto, colore e odore. Fonte

Studi sulla formazione di biofilm e microrganismi in DWDS: Una valutazione scientifica di più studi del 2024 dimostra: il materiale dei tubi e i metodi di disinfezione influenzano la densità del biofilm e i ceppi batterici resistenti (ad es. Legionella, Pseudomonas). La formazione di biofilm può favorire la corrosione. Fonte

La ricerca nell'Spagna orientale ha dimostrato: il 95% della biomassa nella rete di tubazioni è presente come biofilm, inclusi batteri potenzialmente patogeni, nonostante la clorazione. I cambiamenti di gusto e odore sono conseguenze tipiche. Fonti

Rilascio di metalli e sviluppo di resistenza npj Clean Water (2025): In acqua stagnante, l'influenza del ferro e dell'alluminio aumenta la torbidità, favorisce la crescita del biofilm e può favorire germi che approfittano quando il corpo è indebolito ("Salmonella", Pseudomonas). Anche i geni di resistenza agli antibiotici aumentano. Fonte

Nei tubi d'acciaio e di ghisa è stato dimostrato che le strutture di biofilm contengono geni di resistenza agli antibiotici e ai metalli (ARG, MRG) - complesso potenziale di rischio per la salute. Fonte

Corrosione + Biofilm = Rischi di qualità nell'acqua del rubinetto, anche se l'acqua in uscita dall'impianto viene controllata: - I prodotti di corrosione e i metalli entrano nell'acqua, influenzano gusto e odore. - I residui di disinfezione si deteriorano, quindi i cambiamenti

dell'acqua possono passare inosservati. - I batteri patogeni e i geni di resistenza prosperano nelle nicchie del biofilm.

La protezione più sicura da tutto ciò è offerta dall'utilizzo di un filtro di osmosi inversa professionale.

[eliminato dall'utente] : r/Biohackers
https://reddit.com/r/Biohackers/comments/1auoywu/at_home_water_filtration_and_biofilm_concerns_uk

It's good.
to be truu.