Biofilm et corrosion dans les canalisations détériorent la qualité de l'eau

L'agence américaine de protection de l'environnement (EPA, 2002) décrit comment les biofilms peuvent se former de préférence à certains endroits du réseau de canalisations, par exemple en cas de faible débit ou dans les tuyaux morts. Là, ils libèrent progressivement ...

L'agence américaine de protection de l'environnement (EPA, 2002) décrit comment les biofilms peuvent se former de préférence à certains endroits du réseau de canalisations, par exemple en cas de faible débit ou dans les tuyaux morts. Là, ils libèrent progressivement les contaminants liés à nouveau dans l'eau potable. Source « La croissance microbienne dans les biofilms peut entraîner une dégradation de la qualité de l'eau et produire un mauvais goût et une mauvaise odeur... Les contaminants... peuvent ensuite être libérés dans l'eau qui s'écoule. » Source Source Une étude sur la stabilité des systèmes de distribution d'eau potable explique que les produits de corrosion et les microbes consomment les résidus de désinfection, libèrent les métaux et finalement affectent le goût, la couleur et l'odeur. Source

Études sur la formation de biofilms et les microbes dans les SDEP : Une évaluation scientifique de plusieurs études de 2024 le prouve : le matériau des tuyaux et les procédés de désinfection influencent la densité des biofilms et les souches bactériennes résistantes (par exemple Legionella, Pseudomonas). La formation de biofilms peut favoriser la corrosion. Source

Des recherches dans l'est de l'Espagne ont montré : 95 % de la biomasse du réseau de canalisations se présente sous forme de biofilm, y compris des bactéries potentiellement pathogènes - malgré la chloration. Les modifications de goût et d'odeur sont des conséquences typiques. Sources

Libération de métaux et développement de résistances npj Clean Water (2025) : Dans l'eau stagnante, l'influence du fer et de l'aluminium augmente la turbidité, favorise la croissance des biofilms et peut favoriser les germes qui profitent de l'occasion lorsque le corps est affaibli (« Salmonella », Pseudomonas). Les gènes de résistance aux antibiotiques augmentent également. Source

Pour les canalisations en acier ou en fonte, il a été démontré que les structures de biofilm contiennent des gènes de résistance aux antibiotiques et aux métaux (ARG, MRG) - potentiel complexe de risque sanitaire. Source

Corrosion + Biofilm = Risques de qualité dans l'eau du robinet, même si l'eau d'arrivée est vérifiée à l'usine : - Les produits de corrosion et les métaux pénètrent dans l'eau, affectant le goût et l'odeur. - Les résidus de désinfection se dégradent, de sorte que les changements de qualité de l'eau peuvent passer inaperçus. - Les bactéries pathogènes et les gènes de résistance prospèrent dans les niches de biofilm.

La protection la plus sûre contre tout cela est l'utilisation d'un filtre à osmose inverse professionnel.

[supprimé par l'utilisateur] : r/Biohackers
https://reddit.com/r/Biohackers/comments/1auoywu/at_home_water_filtration_and_biofilm_concerns_uk

It's good.
to be truu.