

Rôle de la charge inorganique des dentifrices sur la formation des biofilms

Les biofilms jouent un rôle important dans le développement de micro-organismes très divers, que ce soit dans l'eau destinée à la consommation humaine, dans les eaux grises ou tout simplement dans les ressources naturelles. Or, à la suite de nombreux travaux effectués sur plusieurs centaines de biofilms, on a pu prouver, sans conteste, que tous les biofilms étudiés contenaient des produits minéraux en quantité quelquefois très importantes. Ces produits minéraux sont caractérisables (formule, cristallinité) grâce à la technique d'analyse par spectrométrie d'absorption infrarouge sur micropastilles. Ces divers produits sont mesurables, soit directement par une absorbance caractéristique, soit en comparant les absorbances avant et après calcination de la micropastille, la matière organique étant ainsi éliminée. C'est pour cela que l'on s'est intéressé plus particulièrement aux biofilms formés dans les évacuations de l'eau usée des lavabos à usage domestique, à cause de leur abondance remarquable, liée à une vitesse de développement très rapide. En mettant en œuvre les méthodes d'analyse précitées, on a pu ainsi prouver que c'était la charge minérale des dentifrices qui favorisait le développement de ces biofilms.

Auteurs du document : HUI FRANK, LEDION JEAN, PALAYODAN ERIC, QUILICHINI BENOÎT

Obtenir le document : INIST-CNRS

Diffuseur des métadonnées : INIST-CNRS

Mots clés : PLUTONIUM, ABSORPTION, CARBONE, CONSOMMATION, CRISTALLINITÉ, EAU USÉE, MATIÈRE ORGANIQUE, RESSOURCE NATURELLE, SPECTROMÉTRIE, VITESSE

Date : 2010-01-01

Format : text/xml

Source : Revue European journal of water quality FRA N° 2 Pages 109-122

Langue : Français

Droits d'utilisation : Copyright 2011 INIST-CNRS. All rights reserved.

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/role-de-la-charge-inorganique-des-dentifrices-sur-la-formation-des-biofilms0>

Evaluer cette notice: