

Comparaison de méthodes de décrochement du biofilm lors de tests sur les matériaux organiques

La mesure de la quantité de biofilm a pris une part importante dans l'étude des réseaux et des matériaux en contact avec l'eau. En effet, cette structure biologique peut présenter des inconvénients en protégeant une flore bactérienne potentiellement dangereuse et en consommant les biocides. La mesure du biofilm par ATPmétrie est impactée par l'efficacité des méthodes de décrochement utilisées. En utilisant les résultats de l'étude européenne et nos propres expérimentations, nous montrons ici que les paramètres tels que âge du biofilm, nature du matériau et surtout procédés de décrochement jouent un rôle important sur la mesure du biofilm. Alternativement au grattage de la surface, des répétitions de sonication (haute ou basse énergie) sont possibles et montrent une bonne efficacité. Néanmoins les paramètres doivent avoir été optimisés pour permettre un décrochement de plus de 90 % de la biomasse (par exemple en utilisant trois répétitions de deux minutes dans un bain à sonication de 42 W·L??1?).

Auteurs du document : ACCROMBESSI HÉBERTE, MOULIN LAURENT

Obtenir le document : INIST-CNRS

Diffuseur des métadonnées : INIST-CNRS

Mots clés : BIOMASSE, ECHANTILLONNAGE, ENERGIE, FLORE, DÉCROCHEMENT, EFFICACITÉ, EXPÉRIMENTATION, ICI, MATÉRIAU, RÉSEAU, TUNGSTÈNE

Date : 2010-01-01

Format : text/xml

Source : Revue European journal of water quality FRA N° 2 Pages 123-129

Langue : Français

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

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/comparaison-de-methodes-de-decrochement-du-biofilm-lors-de-tests-sur-les-matériaux-organiques0>

Evaluer cette notice: