

Applicabilité et performances de la technique SPE-DEX pour les polychlorobiphenyles et les pesticides organochlorés. Document final



Ce rapport est rédigé par le BRGM, dans le cadre du programme d'action d'AQUAREF et dans le cadre des conventions de partenariat de ces organismes avec l'ONEMA, pour l'année 2012. Devant les questions posées par la technique du SPE-DEX sur sa capacité à extraire les PCB et les pesticides organochlorés sur les matières en suspension d'échantillons d'eaux, les essais menés dans cette étude ont permis d'apporter une réponse. Cet équipement est adapté pour l'extraction des PCB. Les rendements sont très bons et la répétabilité remarquable, au moins jusqu'à 1 g/l en matière en suspension. Il présente la même efficacité que les techniques d'extraction dédiées aux solides qui sont plus agressive par l'application d'une pression et d'une température. Par rapport à l'analyse à partir de deux extractions séparées de la phase solide d'une part et de la phase liquide d'autre part d'un échantillon d'eau, la technique SPE-DEX présente dans nos conditions une meilleure récupération et une meilleure répétabilité.

Le niveau de quantification des PCB à 5 ng/l peut être respecté dans des eaux chargées au moins jusqu'à 1 g/l en matière en suspension. Pour les POC, les conclusions sont plus mitigées et les performances variable selon les molécules. La bonne répétabilité est à souligner, mais certaines molécules ne sont pas extraites quantitativement lorsqu'elles se trouvent adsorbées sur les MES (heptachlore, alpha-endosulfan, aldrine et endrine). Pour d'autres composés, les taux de récupération restent faibles mais pourraient faire l'objet d'une correction de rendement avec l'emploi d'étalons internes appropriés.

Auteurs du document : AMALRIC L., BRGM

Diffuseur des métadonnées : Office français de la biodiversité

Mots clés : PCB, SEDIMENT, EXTRACTION SUR DISQUE, SPEED DISK, SPEDEX, PESTICIDES ORGANOCHLORES, MATIERES EN SUSPENSION

Thème (issu du Text Mining) : POLLUANTS

Date : 2012

Type de ressource : Document

Format : text/xml

Source : 45p.

Langue : Français

Droits d'utilisation : Accès libre

Accéder à la notice source : https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/vue-consult/ofb_recherche_oai/DOC00083352

Télécharger les documents :

https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/document-affiche/ofb_recherche_oai/OUVRE_DOC/59980?fic=PUBLI/R9/89.pdf

Emprise nationale : FXX

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/applicabilite-et-performances-de-la-technique-spe-dex-pour-les-polychlorobiphenyles-et-les-pesticide0>

Evaluer cette notice: