

Résumé

P. S. MIKKELSEN, H.-C. HOLTEN LÜTZHØFT, E. ERIKSSON, A. LEDIN, E. DONNER, L. SCHOLE, M. REVITT, K. SERIKI, L. CASTILLO, M. PETTERSON, T. WICKMAN, A. LECLoux, N. ATANASOVA, B. KOMPARE, P. BANOVEC

Options de contrôle à la source pour la réduction d'émissions de substances prioritaires en zone urbaine

L'objectif du projet ScorePP est de développer des stratégies de contrôle à la source complètes et appropriées que les autorités, les villes, les gestionnaires de l'eau et l'industrie chimique pourront utiliser pour réduire les émissions des

polluants prioritaires (PP) des milieux aquatiques en zones urbaines. Le travail se focalise sur les 33 substances prioritaires et groupe de substances dangereuses identifiés dans la directive cadre sur l'eau (2000/60/CE). Cependant,

cette liste peut être élargie pour inclure d'autres polluants émergents ou être réduite si des composés représentatifs peuvent être identifiés. Le travail initial se concentre sur 67 substances comprenant des substances identifiées dans la directive sur la norme de qualité environnementale européenne (NQE) (2008/105/CE), sur des composés caractéristiques ainsi que plusieurs dérivés organométalliques. L'information sur les propriétés inhérentes, la présence et le devenir environnemental et les questions législatives est disponible à travers une base de données publique. Un système de gestion de données combinant les classifications d'identification chimique (CAS#), les activités économiques (NACE) et les classifications des sources d'émission NOSE-P a également été développé comme base pour la caractérisation spatiale des sources des PP en utilisant le système d'information géographique (SIG). Une autre partie du projet se

concentrera sur les modèles dynamiques pour l'évaluation de source/flux à échelle urbaine, sur l'identification des modèles d'émission et sur l'optimisation des programmes de contrôle dans des villes cas. Des comparaisons, se basant sur plusieurs critères de contrôle à la source contre des options de réduction de rejets finaux, en prenant en compte les impacts environnementaux et socio-économiques, seront également abordées. Une autre partie du projet se concentre sur l'acquisition et la génération de données sur les PP dans plusieurs villes cas. Cela permettra d'identifier les sources probables de PP, de cartographier ces sources à l'aide du SIG, de comprendre le flux de certains PP et de proposer des options de contrôle d'émission pour ces villes. Cette base de données permettra, par la suite, de proposer des stratégies de contrôles d'émissions spécifiques pour chaque ville cas.

Abstract

P. S. MIKKELSEN, H.-C. HOLTEN LÜTZHØFT, E. ERIKSSON, A. LEDIN, E. DONNER, L. SCHOLLES, M. REVITT, K. SERIKI, L. CASTILLO, M. PETTERSON, T. WICKMAN, A. LECLoux, N. ATANASOVA, B. KOMPARE, P. BANOVEC

Source control options for reducing emissions of priority pollutants

The overall aim of the ScorePP project is to develop comprehensive and appropriate source control strategies that authorities, cities, water utilities and the chemical industry can employ to reduce emissions of priority pollutants (PPs) into the receiving water environment in urban areas. Focus is on the 33 priority and priority hazardous substances and substance groups identified in the European Water Framework Directive. However, this list may be expanded to include emerging pollutants or reduced if appropriate model compounds can be identified. The initial work focuses on 67 substances, including substances identified in the proposed European environmental quality standard (EQS) directive as well as the defined example compounds and several organometallic derivatives. Information on inherent properties, environmental presence and fate, and legislative issues is made available

in open database format, and a data management system combining chemical identification (CAS#), economic activity classifications (NACE) and NOSE-P emission source classifications has been developed as a basis for spatial characterisation of PP sources using GIS. Further work will focus on dynamic urban scale source-flux models, identifying emission patterns and optimising monitoring programmes in case studies and multi-criteria comparison of source control versus end-of-pipe mitigation options in relation to their economic, social and environmental impacts. Part of the project consists in acquiring data on PPs in case cities and to redistribute them within the project. This will allow to identify possible PPs sources in case cities, to map sources using GIS, understand the flow of some PPs and propose emission control strategies specific to each case city.