

TỔNG QUAN VỀ SỰ XUẤT HIỆN, NGUỒN GỐC, SỰ CHUYỂN HÓA CỦA DƯỢC PHẨM VÀ SẢN PHẨM CHĂM SÓC CÁ NHÂN (PPCPs) TRONG MÔI TRƯỜNG NƯỚC

A REVIEW OF OCCURRENCE, SOURCES AND FATE OF PHARMACEUTICALS AND PERSONAL CARE PRODUCTS (PPCPs) IN AQUATIC ENVIRONMENT

Phạm Thị Thanh Yên^{1,*}, Vương Thị Lan Anh¹

¹Khoa Công nghệ Hóa, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

TÓM TẮT

Môi trường bị ô nhiễm, đời sống của người dân được cải thiện là những yếu tố thúc đẩy việc sử dụng dược phẩm và các sản phẩm chăm sóc cá nhân ngày càng tăng mạnh. Dược phẩm và các sản phẩm chăm sóc cá nhân sau khi đi vào cơ thể người và động vật sẽ được thải bỏ ra ngoài môi trường qua đường nước tiểu và phân. Sự tiếp xúc lâu dài với hợp chất PPCPs ở nồng độ thấp hoặc nồng độ gây độc đều có thể gây ra những tác động không mong muốn đối với các loài không phải là mục tiêu, ảnh hưởng tới sức khỏe con người và hệ sinh thái. Bài báo sẽ cung cấp các thông tin về sự xuất hiện và ảnh hưởng của các hợp chất PPCPs đối với môi trường sinh thái.

Từ khóa: Dược phẩm và các sản phẩm chăm sóc cá nhân, môi trường nước, sinh thái.

ABSTRACT

The environmental pollution, improvement of living standards are factors that promote the use of pharmaceuticals and personal care products. Pharmaceuticals and personal care products (PPCPs) are excreted from the human body and animals in the environment through urine and faeces. It has been shown that continuous exposure to low, subtoxic concentrations of certain PPCPs can cause unexpected consequences and unintended effects on non-target species and induce undesirable effects on humans and ecosystems. This paper provides information on the occurrence of PPCPs and their ecological impacts.

Keywords: Pharmaceuticals and personal care products, aquatic environment, ecosystem.

*Email: ptyendhcnhn@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/01/2018

Ngày nhận bài sửa sau phản biện: 28/03/2018

Ngày chấp nhận đăng: 25/04/2018