

图书基本信息

书名：<<药物和个人护理品的环境污染与控制>>

13位ISBN编号：9787030343710

10位ISBN编号：7030343719

出版时间：2012-7

出版时间：科学出版社

作者：张亚雷，周雪飞 著

页数：306

字数：369000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

内容概要

药物和个人护理品（PPCPs）在水环境中的污染及治理技术是近年来发展起来的新方向。

《药物和个人护理品的环境污染与控制》以典型PPCPs在水环境中的迁移转化为主线，阐述了PPCPs在污水处理厂、地表水及地下水等目标水体中的污染现状及控制技术；剖析了污水处理过程中PPCPs的污染特征及其源识别、源解析；分析了典型PPCPs在各污水处理单元中的去除方式、转化规律、降解机理、代谢途径及城市污水处理厂出水中典型PPCPs的深度控制技术；对PPCPs进入河流的分布特征、环境行为及归宿进行了解析。

同时，本书也对PPCPs向地下水中的运移规律、赋存特征及控制技术做了描述。

本书可供环境科学与工程、给排水、市政工程、水资源管理、健康监测等领域的科研、教学、设计、建设和运行管理人员及研究生参考。

书籍目录

第1章 总论

- 1.1 国内外环境中PPCPs的污染概况
- 1.2 国内外对PPCPs污染物的研究概况
- 1.3 水体中PPCPs的特点及削减过程中存在的问题

第2章 抗生素类药物的环境污染和控制技术

2.1 概述

- 2.1.1 氟喹诺酮类药物的特性
- 2.1.2 氟喹诺酮类药物的来源、污染特性
- 2.1.3 氟喹诺酮类药物的环境危害
- 2.2 氟喹诺酮类药物分析测定方法
 - 2.2.1 氟喹诺酮类药物的前处理方法
 - 2.2.2 氟喹诺酮类药物的检测方法
- 2.3 环境中氟喹诺酮类药物的赋存浓度和分析
 - 2.3.1 上海典型污水处理厂中氟喹诺酮类药物的赋存状态
 - 2.3.2 上海地表水中氟喹诺酮类药物的赋存状态
- 2.4 氟喹诺酮类药物的污染控制技术
 - 2.4.1 氟喹诺酮类药物在SBR系统中的行为和去除
 - 2.4.2 氟喹诺酮类药物在污泥上的吸附行为
 - 2.4.3 氟喹诺酮类药物的紫外光解行为和去除

2.5 小结

第3章 酸性药物的环境污染和控制技术

3.1 概述

- 3.1.1 酸性药物主要特性及其结构
- 3.1.2 水环境系统中酸性药物的来源
- 3.1.3 环境介质中酸性药物的污染特性
- 3.1.4 环境介质中酸性药物的危害
- 3.2 分析方法
 - 3.2.1 酸性药物的前处理方法
 - 3.2.2 酸性药物的检测方法
- 3.3 环境中酸性药物的赋存浓度和分析
 - 3.3.1 黄浦江流域和崇明地表水中酸性药物调查
 - 3.3.2 上海城市污水处理厂污泥中酸性药物的调查
- 3.4 酸性药物在水环境系统中的迁移及去除技术
 - 3.4.1 生物技术处理水体中酸性药物
 - 3.4.2 水环境系统中酸性药物的高级氧化处理技术及迁移转化
 - 3.4.3 分子印记去除水体中酸性药物

3.5 小结

第4章 抗癫痫药物的环境污染和控制技术

4.1 概述

- 4.1.1 卡马西平的主要特性及其结构
- 4.1.2 环境介质中抗癫痫药物的来源
- 4.1.3 环境介质中抗癫痫药物的污染特性及危害

4.2 分析方法

- 4.2.1 卡马西平样品前处理
- 4.2.2 洗脱溶剂的选择

4.2.3 固相萃取步骤

4.2.4 水样体积对回收率的影响

4.2.5 测定方法

4.3 环境中的赋存浓度和分析

4.3.1 采样点布置

4.3.2 含量及赋存特征分析

4.4 环境污染与控制技术

4.4.1 高级氧化技术处理水体中卡马西平

4.4.2 分子印迹技术处理水体中卡马西平

4.5 小结

第5章 个人护理品的环境污染和控制技术

5.1 概述

5.1.1 个人护理用品的主要特性及其结构

5.1.2 环境介质中个人护理品的来源

5.1.3 个人护理品的污染特性和危害

5.2 三氯生和合成麝香的分析测定方法

5.2.1 三氯生的分析方法

5.2.2 合成麝香分析方法

5.3 环境中的赋存状况

5.3.1 环境中合成麝香的赋存浓度和分析

5.3.2 环境中三氯生的含量及赋存特征

5.4 杀菌消毒剂的污染控制技术

5.4.1 三氯生在SBR系统中的行为

5.4.2 三氯生在活性污泥中的吸附规律

5.5 小结

第6章 技术发展与应用展望

6.1 新型污染控制技术在药物和个人护理品中的应用

6.1.1 纳米零价铁在药物和个人护理品控制中的应用

6.1.2 碳纳米管在药物和个人护理品控制中的应用

6.1.3 纳米过氧化钙在药物和个人护理品控制中的应用

6.2 高级氧化方法在药物和个人护理品去除中的应用

6.2.1 电化学处理技术在药物和个人护理品去除中的应用

6.2.2 可见光催化氧化技术在药物和个人护理品去除中的应用

6.3 分析评价技术在药物和个人护理品控制中的应用

6.3.1 酶联免疫吸附测定技术

6.3.2 药物和个人护理品环境污染预警系统的建立与应用

6.3.3 毒性评价技术

单位

变量和符号

参考文献

附录

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>