

<<混凝土剂和混凝土技术>>

图书基本信息

书名：<<混凝土剂和混凝土技术>>

13位ISBN编号：9787122106445

10位ISBN编号：7122106446

出版时间：2011-8

出版时间：化学工业出版社

作者：刘明华

页数：288

字数：495000

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>

<<混凝剂和混凝技术>>

内容概要

本书共分9章，主要介绍了混凝的基本理论、无机混凝剂、合成有机高分子絮凝剂、天然高分子改性絮凝剂、混凝的工艺与设备，以及混凝技术在微污染原水、城市污水及工业废水处理中的应用等方面的内容。

全书力求做到理论与实践有效结合，同时反映当前国内外的研究成果和发展趋势，具有较强的技术性和实用性。

本书可供环境科学与工程、市政工程、化学工程等领域的工程技术人员、科研人员和管理人员参考，也可供高等学校相关专业师生参阅。

<<混凝剂和混凝技术>>

书籍目录

第1章 绪论

1.1 混凝剂的定义与分类

1.1.1 无机混凝剂

1.1.2 有机絮凝剂

1.1.3 微生物絮凝剂

1.2 混凝剂在水处理中的应用

1.3 混凝在国内外的的发展概况

1.3.1 国内混凝沉淀技术的发展现状

1.3.2 国外混凝沉淀技术的发展现状

参考文献

第2章 混凝的基本理论

2.1 胶体的基本知识

2.1.1 胶体的性质

2.1.2 胶体的结构

2.1.3 胶体的稳定性与凝聚

2.2 混凝剂的作用机理

2.2.1 双电层压缩机理

2.2.2 吸附电中和作用机理

2.2.3 吸附架桥作用机理

2.2.4 卷扫(网铺)机理

2.3 混凝动力学

2.3.1 异向凝聚动力学

2.3.2 同向凝聚动力学

2.3.3 絮体形成过程动力学

2.4 混凝效果的影响因素

2.4.1 絮凝剂的性质和结构

2.4.2 水温

2.4.3 pH值

2.4.4 水中杂质的成分性质和浓度

2.4.5 水力条件及混凝反应的时间

参考文献

第3章 无机混凝剂

3.1 概述

3.1.1 无机混凝剂发展历程

3.1.2 铁系和铝系絮凝剂的絮凝特征

3.1.3 铝系混凝剂的优缺点

3.1.4 铁系混凝剂的优缺点

3.2 铝系无机混凝剂

3.2.1 硫酸铝

3.2.2 三氯化铝

3.2.3 铝酸钠

3.2.4 聚合氯化铝

3.2.5 聚合硫酸铝

3.3 铁系混凝剂

3.3.1 硫酸亚铁

<<混凝剂和混凝技术>>

- 3.3.2 三氯化铁
- 3.3.3 高铁酸盐
- 3.3.4 聚合硫酸铁
- 3.3.5 聚合三氯化铁
- 3.4 无机复合型混凝剂的制备
- 3.4.1 聚硅铝复合絮凝剂
- 3.4.2 聚硅酸铝铁
- 3.4.3 聚合硫酸铝铁
- 3.4.4 聚合氯化铝铁
- 3.4.5 聚合氯化硫酸铁
- 3.4.6 聚磷硫酸铁
- 3.4.7 聚磷氯化铝
- 3.4.8 聚硅硫酸铁
- 参考文献

第4章 合成有机高分子絮凝剂

- 4.1 概述
- 4.2 非离子型合成有机高分子絮凝剂的制备
- 4.2.1 聚合型絮凝剂
- 4.2.2 缩合型絮凝剂
- 4.3 阴离子型合成有机高分子絮凝剂的制备
- 4.3.1 聚合型絮凝剂
- 4.3.2 高分子反应型絮凝剂
- 4.4 阳离子型合成有机高分子絮凝剂的制备
- 4.4.1 聚合型絮凝剂
- 4.4.2 高分子反应型絮凝剂
- 4.4.3 缩合型絮凝剂
- 4.5 两性型合成有机高分子絮凝剂的制备
- 4.5.1 聚合型絮凝剂
- 4.5.2 高分子反应型絮凝剂
- 4.5.3 缩合型絮凝剂
- 4.6 应用
- 4.6.1 非离子型合成有机高分子絮凝剂的应用
- 4.6.2 阴离子型合成有机高分子絮凝剂的应用
- 4.6.3 阳离子型合成有机高分子絮凝剂的应用
- 4.6.4 两性型合成有机高分子絮凝剂的应用
- 参考文献

第5章 天然高分子改性絮凝剂

- 5.1 概述
- 5.2 非离子型天然有机高分子改性絮凝剂的制备
- 5.2.1 淀粉-丙烯酰胺接枝共聚物
- 5.2.2 α -环糊精改性产品
- 5.2.3 改性瓜尔胶产品
- 5.2.4 F691-丙烯酰胺接枝共聚物
- 5.3 阴离子型天然有机高分子改性絮凝剂的制备
- 5.3.1 改性淀粉类絮凝剂
- 5.3.2 黄原胶及其改性产品
- 5.3.3 改性纤维素类絮凝剂

<<混凝剂和混凝技术>>

- 5.3.4 海藻酸钠
- 5.3.5 改性木质素类絮凝剂
- 5.3.6 植物单宁及其接枝共聚物
- 5.3.7 F691改性产品
- 5.4 阳离子型天然有机高分子改性絮凝剂的制备
 - 5.4.1 改性淀粉类絮凝剂
 - 5.4.2 改性木质素类絮凝剂
 - 5.4.3 改性纤维素类絮凝剂
 - 5.4.4 壳聚糖及其季铵化产品
 - 5.4.5 F691改性产品
- 5.5 两性型天然有机高分子改性絮凝剂的制备
 - 5.5.1 改性淀粉类絮凝剂
 - 5.5.2 改性木质素类絮凝剂
 - 5.5.3 改性壳聚糖类絮凝剂
 - 5.5.4 改性纤维素类絮凝剂
 - 5.5.5 F691改性絮凝剂
- 5.6 应用
 - 5.6.1 非离子型天然有机高分子改性絮凝剂的应用
 - 5.6.2 阴离子型天然有机高分子改性絮凝剂的应用
 - 5.6.3 阳离子型天然有机高分子改性絮凝剂的应用
 - 5.6.4 两性型天然有机高分子改性絮凝剂的应用
- 参考文献
- 第6章 混凝的工艺与设备
 - 6.1 混凝剂的配置和投加
 - 6.1.1 药液的配制
 - 6.1.2 药液的计量
 - 6.1.3 药液的投加
 - 6.2 混合与搅拌设备
 - 6.2.1 水泵混合器
 - 6.2.2 管道混合器
 - 6.2.3 多孔隔板混合器
 - 6.2.4 桨板式机械混合器
 - 6.2.5 涡流式混合器
 - 6.2.6 射流混合器
 - 6.3 反应设备
 - 6.3.1 水力式反应池
 - 6.3.2 机械反应池
 - 6.4 絮体固液分离设备
 - 6.4.1 絮体固液分离设备
 - 6.4.2 澄清器(池)
 - 6.4.3 其他分离方法
- 参考文献
- 第7章 混凝技术在微污染原水处理中的应用
 - 7.1 微污染原水水质概况
 - 7.1.1 微污染原水的特征
 - 7.1.2 微污染原水的危害
 - 7.1.3 微污染原水的处理技术

<<混凝剂和混凝技术>>

7.2 混凝与强化混凝

7.2.1 混凝与强化混凝机理

7.2.2 影响强化混凝的主要因素

7.2.3 强化混凝的主要方法

7.3 混凝技术在微污染原水处理中的应用

参考文献

第8章 混凝技术在城市污水处理中的应用

8.1 城市污水水质概况

8.2 城市污水处理工艺方法概述

8.2.1 城市污水处理方法

8.2.2 城市污水处理工艺

8.2.3 城市污水处理的典型流程

8.3 混凝技术在一级处理中的应用

8.4 混凝技术在二级处理中的应用

8.5 混凝技术在深度处理中的应用

8.6 混凝技术在污泥处理中的应用

8.6.1 污泥脱水剂（调理剂）的种类

8.6.2 选择使用污泥调理剂应考虑的因素

参考文献

第9章 混凝技术在工业及工业废水处理中的应用

9.1 混凝技术在工业中的应用

9.1.1 矿物加工

9.1.2 氧化铝生产

9.1.3 造纸黑液分离木质素

9.1.4 制糖与中药提纯

9.2 混凝技术在工业废水处理中的应用

9.2.1 造纸废水

9.2.2 印染废水

9.2.3 制革废水

参考文献

<<混凝土剂和混凝土技术>>

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>