



社会服务

通知公告

新闻动态

成果推介

地方合作

规章制度

常用下载

办事指南

成果推介

当前位置: 首页 > 社会服务 > 成果推介

一种表面具有亲水微区域、内部具有贯通孔的多孔聚苯乙烯微球及其制备方法

发布时间: 2023-10-18 来源: 资环学院 访问次数: 4 文字: [大 中 小]

球及其制备方法

1. 成果简介

本发明提供了一种表面具有亲水微区域的多孔聚苯乙烯微球及其制备方法。该材料的聚苯乙烯表面具有亲水微区域，内部具有连通的孔，对于水包油（O/W）型含油乳化废水表现出非常高的分离效率，能够在1min内实现油水分离，除油率达到99%以上。

授权申请号或专利号：201910746738.5

2. 成果技术先进性

(1) 破乳除油效率高，可在1min内实现油水分离，除油率达到99%以上。

(2) 适用范围广：可去除乳化废水中的氯仿、氯苯、正己烷等多种有机溶剂；废水中表面活性剂的类型可是阴离子型、阳离子型和非离子型表面活性剂；废水pH值可在2-13。

(3) 至少可重复使用50次。

3. 投资亮点

含油乳化废水是水处理中的难点。具有亲水微区域的多孔聚苯乙烯微球可高效破乳除油，并且使用范围广，适于多种含油乳化废水的深度处理或前处理。

4. 预期目标

该材料可高效快速实现含油乳化废水的油水分离，将水中油浓度降低到ppm级。

负责专家：杨森，syang@cau.edu.cn



关注资环学院公众号