



高级氧化处理有机废水的 Fe_2O_3/Al_2O_3 催化剂及其制备方法

高级氧化处理有机废水的 Fe_2O_3/Al_2O_3 催化剂及其制备方法

申请(专利)号: CN200410020409.6

发明(设计)人: 金燮;杜肖;赵雅芝;陈硕;赵慧敏

摘要: 水处理领域中的一种高级氧化处理有机废水的 Fe_2O_3/Al_2O_3 催化剂及其制备方法,包括催化剂活性组分和催化剂载体,特征:活性组分是 Fe_2O_3 ,其担载量为3%~5%,载体为球形活性 Al_2O_3 ,其直径为1~7mm;制备步骤:活性 Al_2O_3 于浓度为4%~8%硝酸铁溶液中浸渍4~24h,取出后,用1~2倍浸渍液体积的去离子水洗2~3次,再在80℃~150℃下干燥;然后,于300℃~600℃下焙烧2~8h;应用时采用催化剂与双氧水配合,催化剂为10~50g/L,双氧水1.5~10.0mmol/L,在温度为20℃~85℃,保持20~150min,可对苯酚、硝基酚等难降解有机废水产生较好的去除率。优点:成本低,在高级氧化反应中有较高的催化活性,去除率大,矿化度高;易与废水分离;工艺简单,无二次污染;反应后金属离子溶出极少,稳定性好。

主权项:

1. 高级氧化处理有机废水的 Fe_2O_3/Al_2O_3 催化剂,包括:催化剂活性组分和催化剂载体,其特征在于: a) 该催化剂活性组分是 Fe_2O_3 ,其担载量为3%~5%; b) 该催化剂的载体是球形活性 Al_2O_3 ,其平均直径 Φ 为1~7mm。

关闭

处长信箱 | 科技处办公室 | 综合科 | 开发部 | 科研科 | 技术转移中心 | 专利中心

Copyright @ 2000-2004 大连理工大学科技处 联系我们 联系管理员: 86961228

地址: 大连市凌工路2号 大连理工大学主楼 邮编: 116023 FAX: 84691725