

<http://www.geojournals.cn/dzxb/ch/index.aspx>

软锰矿对酸性大红 GR 的氧化脱色研究

陈岗, 陈天虎, 宋垠先, 彭书传, 庆承松

合肥工业大学资源与环境工程学院, 230009

本文主要研究了天然软锰矿对酸性大红 GR 的脱色效果, 并从溶液的 pH 值和软锰矿的用量、粒径以及水浴温度、振荡速度方面探讨了软锰矿对其脱色效果的影响。实验表明, 软锰矿可使 250mL 浓度为 40mg/L 的酸性大红溶液脱色达到 95% 以上, 脱色效果较好, 溶液 pH 值是影响酸性大红脱

色的最主要因素, 软锰矿的用量、粒径以及水浴温度、振荡速度对酸性大红脱色影响不大。软锰矿对酸性大红的高脱色率以及红外光谱分析和 COD 去除率表明, 酸性大红在矿物界面发生了氧化还原反应, 其显色基团被氧化破坏, 但并不能将染料溶液全部氧化去除。