Упоредна минерализација Basic Red 18 унапређеним процесом електрохемијске оксидације

У овој студији је испитивана улога процеса електрохемијске оксидације који су обухватали електро-Фентон, електро-персулфат (PS) и електро/Fell/PS процесе, у уклањању Basic Red 18 (BR18) из водених раствора. Нађено је да електро-PS процес успешно уклања ову боју, али је након 5 сати произвео само 75% минерализације. При истим условима је постигнута делотворнија минерализација процесом електро/Fell/PS него електро-Фентон методом. При pH нивоима 3,0 и 5,7 остварена је врло делотворна минерализација електро/Fell/PS процесом. Штавише, максимална минерализација по струјној ефикасности остварена је електро/Fell/PS процесом. Ефикасност минерализације електро/Fell/PS процесом је била 97% под следећим условима: BR18 почетна концентрација 100 mg L−1, pH једнако 5.7, време конткта 5 h, PS концентрација 10 mM, концентрација Fe2+ јона 0,2 mM, а концентрација Na сулфата 0,05 M.