

بخشى از ترجمه مقاله

عنوان فارسى مقاله:

کاربرد طراحی کامپوزیت مرکزی و روش شناسی سطح پاسخ برای تصفیه پیشرفته فاضلاب فرآیند روغن زیتون با استفاده از پراکسیداسیون فنتون

عنوان انگلیسی مقاله:

Application of the central composite design and response surface methodology to the advanced treatment of olive oil processing wastewater using Fenton's peroxidation

توجه!



این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نمایید.

بخشى از ترجمه مقاله

4. Conclusions

Fenton's peroxidation for the OMW treatment was studied using CCD and RSM. Optimum conditions for this form of an advanced oxidation process could be achieved by setting the experiment with OMW at 70% concentration (central level of the regressor x_3) while the other two regressors (H₂O₂-to-Fe(II) ratio and pH) were at the high (8.33) and the midrange level studied (pH 4), respectively (i.e., experiment no. 10). Adjustment of the quadratic model with the experimental data was satisfactory. Analysis of variance showed a high coefficient of determination value in the range of 0.902–0.992. It was possible therefore, to develop the empirical equations describing and predicting the removal of the major pollutants. The adjustment and control of the pH was found to be more important for COD removal as compared to that of the TP removal. The decolorization capacity of the Fenton's reagent was less pronounced in the studied range in the present work.

4.نتيجه گيري



پراکسیداسیون فنتون برای تصفیه OMW با استفاده از CCD و RSM مطالعه شد. شرایط بهینه برای این شکل از فرآیند اکسیداسیون پیشرفته، می تواند با تنظیم آزمایشی با OMW در غلظت 70% بدست آید(سطح مرکزی رگرسور (X_3)). در حالی که دو رگرسور دیگر(نسبت (PH4))، و (PH4) به ترتیب در سطح بالا(8.33) و سطح میانی((PH4))، به ترتیب در سطح بالا(8.33) و سطح میانی((PH4))، بودند((PH4)). تنظیم مدل درجه دوم با داده های تجربی رضایت بخش بود. تجزیه و تحلیل واریانس، ضریب بالایی از تعیین ارزش را در محدوده (PH4)0.992-0.902 نشان داد. بنابراین، گسترش معادلات تجربی توصیف کننده و پیش بینی حذف آلاینده های اصلی امکان پذیر بود. تنظیم و کنترل PH برای حذف (PH4)1 مهمتر بود. ظرفیت رنگ زدایی معرف فنتون در محدوده مورد مطالعه در کار حاضر، کمتر بود.

توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، اینجا کلیک نایید.