



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

حذف مواد آلی موجود در فاضلاب کشتارگاه با استفاده از ترکیب
هضم نا هوازی و فرایندهای فوتو الکترو- فنتون

عنوان انگلیسی مقاله :

Removal of organic matter contained in slaughterhouse wastewater using a combination of anaerobic digestion and solar photoelectro-Fenton processes



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.



بخشی از ترجمه مقاله

4. Conclusions

Slaughterhouse wastewater was treated by anaerobic biological oxidation, electrochemical advanced oxidation processes and the combination of both treatments. The biological oxidation treatment resulted in high COD removals >90%, indicating that the water has high biodegradability. Further, an accumulation of 90 mL of CH₄ was observed over 30 days of the reaction. The relative oxidative capacity of EAOPs increased in the order EO-H₂O₂ < EF < SPEF, with COD removals of 63%, 79% and > 95%, respectively, after 180 min of reaction. In the SPEF process, hydroxyl radicals are generated in the bulk, and additional •OH-production is induced by solar radiation. In addition, the direct photolysis of complexes between Fe³⁺ and some organic intermediates led to the fastest reaction rates.

4. نتیجه گیری

فاضلاب کشتارگاه با استفاده از اکسیداسیون بیولوژیکی، فرایند الکتروشیمیایی و ترکیب هر دو روش باهم تحت درمان قرار می‌گیرد. روش اکسیداسیون بیولوژیکی با حذف 90 درصدی COD، نشان می‌دهد که آب دارای تجزیه زیستی بالا است. علاوه بر این، تجمع 90 میلی‌لیتر CH₄ در طی 30 روز بعد از واکنش مشاهده می‌شود. ظرفیت اکسیداسیون نسبی EAOPs به ترتیب در EF < SPEF، با حذف 63%، 79% و 95% COD افزایش پیدا می‌کند. در فرایند SPEF، رادیکال‌های هیدروکسیل به شکل وسیعی تولید می‌شوند، و OH افزوده شده به واسطه تابش نور خورشید تولید می‌شود. علاوه بر این، فوتولیزهای مستقیم بین Fe³⁺ و برخی از مواد آلی منجر به سریع‌ترین سرعت واکنش می‌شود.



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.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.