ایران عرضه
فروشگاه کالاهای دانلودی

بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

ارزیابی چرخه حیات فرآیند های اکسیداسیون پیشرفته برای تصفیه فاضلاب آسیاب زیتون

عنوان انگلیسی مقاله :

Life cycle assessment of advanced oxidation processes for olive mill wastewater treatment

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.

ایران عرضه
فروشگاه کالاهای دانلودی

بخشی از ترجمه مقاله

4. Conclusions

The ultimate goal of this work was to identify the key environmental hotspots of three AOPs using LCA in order to provide feedback to support the sustainable development of future AOP units for scaling-up. The main conclusions drawn from this work are summarized as follows:

- The environmental sustainability of AOPs is strongly related to the energy requirements of these technologies, thus an increase of the process energy consumption enhances the environmental impacts of the whole process. This is consistent with results obtained by other researchers (Munoz et al., 2005, 2006; Vince et al., 2008; Chong et al., 2012; Kohler et al., 2012) as AOPs are energy-intensive techniques.
- AOPs environmental impacts, in terms of their GWP and total environmental impacts, decrease in the order: UV/TiO_2 > WAO > EO, rendering EO a more sustainable technology, which may be applied for OMW treatment.
- UV/TiO_2 process was found to yield higher score onto human health, fossil resources and the ecosystem on our bench-scale laboratory unit operating under Greek conditions. Therefore, future studies should deal with the identification of the environmental impacts of a scaled-up heterogenous photocatalysis system with different energy mixtures and especially renewable energy. On the other hand, EO shows lower overall environmental impacts onto human health, thus it can be considered as a more viable and sustainable option to reduce the organic load of OMW than the other two processes.

4.نتیجه گیری

هدف نهایی این کار، شناسایی نقاط مهم سه AOP، با استفاده از LCA به منظور ایجاد فیدبك هایی برای پشتیبانی گسترش پایداری ویژگی های واحد های AOP برای بزرگ نمایی بوده است. نتایج اصلی استخراج شده از این به شرح زیر خلاصه شده است.

- پایداری زیست محیطی AOP ها به شدت به انرژی مورد نیاز این فناوری ها بستگی دارد.بنابراین، افزایش مصرف انرژی فرآیند، اثرات زیست محیطی همه فرآیند ها را افزایش می دهد. این موضوع با نتایج بدست آمده توسط محققین دیگر مطابقت می کند که AOP ها روش های انرژی متمرکز هستند.(Munoz et al,2005,Vince et al (2008,Chang et al 2012,Kohler et al 2012
- اثرات زیست محیطی AOP ها، از نظر GWP و اثرات زیست محیطی کل، مطابق روند زیر کاهش می یابد.UVTiO2>WAO>EO که نشان می دهد EO فناوری پایدارتری است که می تواند برای تصفیه OMW به کار رود.
- فرآیند های UV/TiO_2 در واحد عملیاتی آزمایشگاهی ها، تحت شرایط یونان، امتیاز بالاتری در سلامتی انسان، منابع فسیلی و اکوسیستم می دهد. بنابراین مطالعات بعدی باید با شناسایی اثرات زیست محیطی سیستم فتوکاتالیزوری ناهمگن بزرگنمایی شده، با ترکیب های مختلف انرژی و به ویژه انرژی تجدید پذیر، صورت گیرند. به عبارت دیگر، EO اثرات زیست محیطی کلی کمتری را بر سلامت انسان نشان می دهد، بنابراین می تواند به عنوان گزینه ای زیست پذیرتر و پایدارتر برای کاهش بارآلی OMW نسبت به دو فرآیند دیگر، به کار رود.

ایران عرضه
مرجع مقالات
ترجمه شده

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.