

عنوان مقاله:

بررسی اثر یک ماده زود تجزیه پذیر در تجزیه بیولوژیکی ترکیبات واسطه ناشی از اکسیداسیون فنتون 2,4,6 تری کلروفنل در فرایند لجن فعال

محل انتشار:

هشتمین همایش ملی بهداشت محیط (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مهرداد فرخی - استادیار دانشکده بهداشت ، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

علیرضا مصدافی نیا - استاد دانشکده بهداشت ، دانشگاه علوم پزشکی تهران

خلاصه مقاله:

تری کلرفنل یکی از سمیترین و مقاومترین کلروفنلها می باشد . تجزیه پذیری ترکیبات واسطه حاصل از اکسیداسیون ناقص 6 ، 4 ، 2 تری کلرفنل توسط محلول فنتون با استفاده از فرایند لجن فعال در مقیاس پایلوت مورد بررسی قرار گرفت و اثر گلوکز به عنوان یک ماده زود تجزیه پذیر در بهبود تجزیه پذیری این ترکیبات واسطه مطالعه گردید. میانگین کارائی حذف ترکیبات واسطه در فرایند لجن فعال با زمان ماند 12 ساعت ، 75 درصد بود و فرایند لجن فعال پس از 21 روز به شرایط پایدار رسید . افزودن گلوکز به میزان 50 درصد COD ورودی به حوض هوادهی موجب بهبود کارائی فرایند لجن فعال گردید به طوریکه کارائی حذف پس از 3 روز به 90 درصد افزایش یافت . همچنین غلظت MLVSS نیز از 800mg/l به 1200mg/l افزایش یافت . اختلاف کارائی حذف در حضور گلوکز و بدون حضور آن با $p=0/01$ معنی دار بود.

کلمات کلیدی:

اکسیداسیون فنتون ، 2,4,6 تری کلرفنل ، لجن فعال ، سیستم جامع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/150612>

