

عنوان مقاله:

کاهش لجن مازاد بیولوژیکی با استفاده از افزایش اکسیژن محلول در فرآیند لجن فعال تصفیه خانه پساب صنعتی

محل انتشار:

دومین همایش ملی نفت، گاز و پتروشیمی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سید حمید اسماعیلی فرج - شرکت فرآیند پویان اسپادانا، شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

بهاره بهارلویی

الهام مختاری

طالب جمشیدی

محمد مرادزاده

خلاصه مقاله:

وجود لجن مازاد بیولوژیکی در واحدهای تصفیه پساب به روش فرآیند لجن فعال یکی از معضلات اصلی صنایع مذکور است که نیاز به سرمایه گذاری بالا و نصب تجهیزات اضافی برای مدیریت و کاهش لجن مازاد وجود دارد روشهای متعددی برای این منظور گزارش شده است که هر یک دارای معایبی چند می باشند افزایش غلظت اکسیژن محلول بعنوان یک روش کارآمد در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته است بدین منظور از یک توربو دیفیوزر برای افزایش راندمان هوادهی استفاده شده است استفاده از این دیفیوزر افزایش بیش از 10 درصدی اکسیژن محلول را در برداشته که به دلیل سرعت بالای هوای خروجی از دیفیوزر که نزدیک به سرعت صوت است حاصل میگردد این فرآیند ضمن اینکه منجر به کاهش افت فشار میشود از کاهش شدید دمای هوای ورودی جلوگیری می نماید همچنین فرآیند مذکور باعث افزایش اختلاط سیستم لجن فعال شده که در جایگاه خود حائز اهمیت است

کلمات کلیدی:

لجن مازاد بیولوژیکی، هوادهی، توربودیفیوزر، اکسیژن محلول

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/202165>

