

## عنوان مقاله:

ارزیابی کارایی فرآیند لجن فعال دو مرحله ای (AB) در تصفیه فاضلاب کشتارگاه دام همدان

## محل انتشار:

پنجمین همایش ملی بهداشت محیط (سال: 1381)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

## نویسندگان:

مهدی فرزادکیا - دانشگاه علوم پزشکی همدان- دانشکده بهداشت

آمنه شهیدی - دانشگاه علوم پزشکی همدان- دانشکده بهداشت

زهرا قانع - دانشگاه علوم پزشکی همدان- دانشکده بهداشت

## خلاصه مقاله:

کشتارگاههای دام یکی از مراکز تولید فاضلاب با بار آلودگی بسیار زیاد می باشند که بایستی توجه خاص به تصفیه فاضلاب آنها قبل از دفع به محیط زیست معطوف گردد. یکی از روشهایی که جهت تصفیه این نوع فاضلاب ها در دنیا و در کشور ما مورد توجه قرار گرفته، فرآیند لجن فعال دو مرحله ای (AB) می باشد. هدف اصلی این تحقیق ارزیابی عملکرد این سیستم در تصفیه فاضلاب کشتارگاه صنعتی دام همدان است. این تحقیق به مدت 11 ماه از اردیبهشت تا اسفند ماه 1380 بر روی فاضلاب خام ورودی به تصفیه خانه و پساب خروجی از آن انجام گرفت. در این طرح شاخص های کیفی تصفیه فاضلاب نظیر COD, VSS, TS, BOD5, VS. ، کل باکتری های کلیفرم و کلیفرم مدفوعی در فاضلاب ورودی و پساب خروجی مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج آزمایشات به عمل آمده بر روی نمونه های پساب خروجی این تصفیه خانه نشان داد که میانگین پارامترهای مورد سنجش به ترتیب COD=2674 mg/1, BOD5=831/55 mg/1, VSS=378 mg/1, TSS=486/6 mg/1, VS=758/2 mg/1, TS=1241/6 mg/1 همچنین بوده

میانگین هندسی کل باکتریهای کلیفرم و کلیفرم مدفوعی به ترتیب برابر  $10^{6.26}$  و  $10^{6.0}$  می باشد. این مطالعه مشخص نمود که غلظت آلاینده ها در پساب خروجی بسیار بالاتر از حدود استاندارد محیط زیست کشور بوده لذا فاضلاب خروجی از این تصفیه خانه به هیچ وجه قابلیت استفاده در کشاورزی و یا تخلیه به آبهای زیر زمینی را ندارد. همچنین مقایسه مقادیر میانگین هندسی کلیفرمهای مدفوعی در پساب خروجی با استانداردهای میکروبی سازمان بهداشت جهانی نشان داد که این پساب قابلیت استفاده در آبیاری نامحدود را ندارد. جهت بهینه سازی عملکرد این سیستم راهکارهای اصلاحی پیشنهاد شده است که از مهمترین آنها می توان به راهبری اصولی و بهره گیری از تأسیسات جداسازی خون از فاضلاب اشاره نمود.

## کلمات کلیدی:

فاضلاب کشتارگاه، لجن فعال دو مرحله ای (AB)، دفع و استفاده مجدد از پساب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/191594>

