

عنوان مقاله:

بررسی کیفیت پساب تصفیه شده کارخانه زرین ذرت شاهرود برای استفاده مجدد در کشاورزی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی محیط زیست و منابع طبیعی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

سوده ذوالفقاری - مدیر کنترل کیفیت کارخانه زرین ذرت شاهرود

سیدسینا طباطبائیان - مسئول کنترل تصفیه پساب کارخانه زرین ذرت شاهرود

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: استفاده از فاضلاب تصفیه شده در کشاورزی برای غلبه بر مشکلات کم آبی به ویژه در مناطق دارای کمبود آب امری معمول و متداول است. استفاده مجدد از فاضلاب در منطقه مورد مطالعه این تحقیق به منظور تامین نیازها روز افزون آب امر مهمی تلقی می شود. در زمان انجام این تحقیق پساب تصفیه خانه فاضلاب شاهرود پس از تخلیه به تصفیه خانه شرکت شکر شاهرود و انجام یک مرحله تصفیه تکمیلی مورد استفاده در زمین های کشاورزی قرار می گرفت. لذا به منظور جلوگیری از تهدید بهداشت عمومی، آلوده شدن خاک، ورود آلاینده ها به منابع آب و آلودگی محصولات کشاورزی لازم است استفاده مجدد بصورت برنامه ریزی شده و مدیرانه همراه با کنترل کیفیت پساب در مبدأ صورت گیرد. در این پژوهش پساب تصفیه خانه کارخانه زرین ذرت شهرستان شاهرود به منظور بررسی کیفیت و قابلیت استفاده آن در کشاورزی مورد مطالعه قرار گرفت. روش کار: تحقیق حاضر توصیفی مقطعی بوده و نمونه برداری از پساب و انجام آزمایشات جهت تعیین کیفیت پساب و مقایسه با استانداردها صورت گرفت. یافته ها: میانگین پارامترهای COD و BOD(5) به ترتیب 196/4mg/l و 99/16 و میانگین فلزات سنگین کادمیوم، سرب و آرسنیک به ترتیب 0/02mg/l؛ 0/3 و 0/004 و میانگین کلیفرم های کل و گوآرشی به ترتیب 0/02mg/l؛ 0/3 و 0/004 و میانگین کلیفرم های کل و گوآرشی به ترتیب 6263/3MPN/100mg و 540/3 بوده است. همچنین میزان کدورت برابر با 57/6NTU محاسبه شد. نتیجه گیری: نتایج تحقیق نشان داد که پساب فوق بجز از نظر کلیفرم های کل و گوآرشی و کدورت، محدودیتی برای استفاده در کشاورزی ندارد. گندزدایی پساب تصفیه شده و پایش مداوم خروجی تصفیه خانه برای کاهش جمعیت کلیفرم ها و استفاده از فیلتر شنی یا کربن فعال از نظر پایین آوردن مقدار کدورت در برآوردن استاندارد های استفاده از پساب در کشاورزی و همچنین ارتقاء کیفیت تصفیه خانه مذکور، ضروری می باشد.

کلمات کلیدی:

شاهرود، تصفیه پساب و فاضلاب، استفاده مجدد پساب، کشاورزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/551226>

