

عنوان مقاله:

بررسی کیفیت پساب خروجی تصفیه خانه فاضلاب جنوب اصفهان جهت استفاده در آبیاری

محل انتشار:

دومین کنفرانس سراسری آبخیزداری و مدیریت منابع آب و خاک (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

پیام نجفی - 1 ستادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان)

خلاصه مقاله:

استفاده از فاضلاب تصفیه شهری در مناطق خشک و نیمه خشک جهت آبیاری محصولات کشاورزی از اهمیت زیادی برخوردار است. در این شرایط رعایت استانداردها و توصیه های زیست محیطی ضروری است. در اصفهان، سال ها است که از پساب فاضلاب تصفیه خانه های فاضلاب در جهت آبیاری محصولات کشاورزی استفاده می شود. تصفیه خانه جنوب اصفهان قدیمی ترین تصفیه خانه این منطقه است که پساب آن، از تزریق غیر مجاز پساب های مراکز صنعتی مصون است. لذا پساب مذکور به عنوان یک پساب خانگی، برای مناطقی مشابه منطقه اصفهان یک شاخص شمرده می شود و نتایج آن برای مناطق مشا به با شرایط اجتماعی، اقلیمی و اقتصادی یکسان قابل تعمیم است. لذا در طی دو سال اجرای تحقیق از پساب خروجی آن نمونه برداری شد و نتایج نشان داد که به لحاظ کیفیت آب آبیاری، سمیت عناصر ویژه و غلظت عناصر سنگین، پساب مذکور در حد قابل قبول قرار دارد. اما به لحاظ شاخص های بیولوژیک نظیر BOD5 و کلیفرم مدفوعی بر اساس استاندارد های WHO و US-EPA میانگین نمونه ها بالاتر از حد مجاز برآورد شده است، به طوری در صورت تماس مستقیم پساب با محصولات و کارگران، خصوصا محصولات که به صورت خام مصرف می شوند، احتمال وقوع خطرات بهداشتی زیاد است. بر این اساس کلرزنی و استفاده از فیلتراسیون به منظور کاهش بار آلودگی، استفاده از روش آبیاری زیرسطحی به منظور قطع تماس مستقیم محصول با پساب و کشت محصولات صنعتی توصیه شده است.

کلمات کلیدی:

فاضلاب، کیفیت آب آبیاری، شاخص های بیولوژیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/107908>

