

عنوان مقاله:

بررسی کارایی تصفیه‌خانه‌های فاضلاب اکباتان و شوش طی سالهای 1387-88

محل انتشار:

سومین همایش ملی آب و فاضلاب با رویکرد اصلاح الگوی مصرف (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

وحید یزدانی - دانشجوی دکتری مهندسی آب، دانشگاه فردوسی

علی اکبر رجب زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران آب و فاضلاب، دانشگاه صنعت آب و برق شهید عباسپور.

خلاصه مقاله:

یکی از معضلاتی که کلانشهر تهران با آن مواجه است مشکل دفع فاضلاب می باشد، به طوری که در حال حاضر اکثر نواحی شهر فاقد شبکه جمع‌آوری فاضلاب بوده و دفع فاضلابها به صورت غیر بهداشتی صورت می‌گیرد که عواقب آن آلودگی محیط زیست و آبهای زیرزمینی و به خطر افتادن سلامت عمومی ساکنین شهر خواهد بود. لذا با توجه به اهمیت دفع بهداشتی فاضلاب و استفاده سالم و مطمئن از پساب تولیدی آن و به منظور تعیین عملکرد تصفیه خانه های اکباتان و شوش، این تحقیق طی سالهای 1387 تا آبان 1388 انجام شد. پژوهش حاضر به روش مقطع عرضی (Cross Sectional) بر روی تصفیه خانه های شوش و اکباتان، صورت گرفت. برای ارزیابی کارایی تصفیه خانه های مذکور از معیارهای COD، TDS، pH، PO4، SVI، TSS، MLVSS و اکسیژن محلول اندازه‌گیری شده در تصفیه‌خانه‌های فوق استفاده شد. بررسیها نشان داد که کمترین درصد زدایش غلظت مقادیر TSS و BOD5، COD به ترتیب به میزان 88 (شوش)، 84/6 (اکباتان)، و 40 (شوش) درصد می باشد. در مقابل بیشترین درصد کاهش در مقادیر فوق به ترتیب برابر 98/4، 96/6 و 99/6 درصد است که در تصفیه خانه اکباتان حاصل گردید. نتایج بررسیها نشان داد که هر دو تصفیه خانه در کاهش مقادیر PO4، TS دارای عملکرد پایین می باشند. میزان شاخص حجمی لجن در تانکهای هوادهی هر دو تصفیه خانه بیشتر از حد استاندارد بوده، لذا وقوع پدیده بالکینگ در تانک هوادهی اجتناب ناپذیر است. لیکن در تانک هوادهی 2 تصفیه خانه شوش وقوع این پدیده از احتمال کمتری برخوردار است.

کلمات کلیدی:

تصفیه خانه، پساب، استفاده مجدد، کیفیت شیمیایی، راندمان حذف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/78258>

