

عنوان مقاله:

بررسی میزان H₂S بعنوان یک عامل نامناسب محیطی در شبکه جمع آوری فاضلاب شهرستان دهلران

محل انتشار:

دومین همایش ملی بهداشت محیط، سلامت و محیط زیست پایدار (سال: ۱۳۹۴)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۹

نویسندگان:

روح الله شکری - گروه مهندسی محیط زیست، پردیس علوم و تحقیقات خوزستان، دانشگاه آزاد اسلامی اهواز، ایران.

احسان دریکوند - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر، گروه علوم آب، شوشتر، ایران

خلاصه مقاله:

خوردگی، خسارت اقتصادی و اکولوژیکی عظیمی را در سراسر دنیا ایجاد می کند که سالانه بالغ بر میلیاردها دلار است. بطوری که در آلمان سالانه ۲۸ میلیارد دلار و در آمریکا سالانه ۲۸-۴۵ میلیارد دلار خسارت وارد می کند، که بازسازی شبکه را ایجاب می کند این تحقیق باهدف تعیین میزان H₂S بعنوان یک عامل نامناسب محیطی در شبکه جمع آوری فاضلاب شهر دهلران در طی دو فصل تابستان و پاییز انجام گرفت. عمل نمونه برداری مطابق با دستورالعمل استاندارد متد انجام شد. در شبکه جمع آوری فاضلاب شهر دهلران تعداد ۱۱ خط اصلی فاضلابرو انتخاب شد و به تعداد لوله های اصلی نمونه برداری انجام گرفت، براساس روش های استاندارد به ازای هر لوله اصلی تعداد ۲ نمونه در هر ماه، که در مجموع ۱۳۲ نمونه برداشت شد. نتایج تحقیق نشان داد که با افزایش میزان درصد پرشدگی (h/D) در خطوط فاضلابرو میزان کمتر H₂S تولیدی در دو فصل گرم و سرد سال کاهش می یابد. یعنی با افزایش نسبت ارتفاع فاضلاب به قطر لوله میزان H₂S کمتر، در نتیجه میزان خوردگی کمتری در شبکه جمع آوری فاضلاب اتفاق می افتد. بنابراین می توان نتیجه گرفت که میزان سولفید هیدروژن تولیدی با میزان درصد پرشدگی در خطوط فاضلابرو رابطه معکوس دارد. لذا پیشنهاد می شود که پارامتر نسبت درصدپرشدگی (h/D) می بایست مد نظر طراحان قرار گیرد، تا بتوانند یک طراحی بهینه را داشته باشند.

کلمات کلیدی:

دهلران، شبکه جمع آوری فاضلاب، H₂S، عامل نامناسب محیطی، خوردگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۴۲۳۷۹۵>