

عنوان مقاله:

تأثیر متغیرهای عملیاتی و فرآیندی مختلف بر سینتیک فرآیند تولید سولفید از فاضلاب شهری در شرایط ناپیوسته

محل انتشار:

چهاردهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

غلامرضا قلعه خانی - پژوهشگرده تحقیقات پیشرفته آب و فاضلاب، گروه شیمی کاربردی، دانشکده شیم

علی اکبر زینتی زاده

خلاصه مقاله:

این مطالعه با هدف بررسی شدت تولید ترکیبات سولفیدی از محتویات سولفور ی فاضلاب شو ری در یکی از خطوط انتقال فاضلاب ش ر کرمانشاه در سال 1331 انجام شد. به این منظور غلظت COD ، سولفات، سولفیتو سولفید موجود در فاضلاب مزبور، در شرایط مختلف از نظر دما، زمان مانود و سرعت چرخش ی موورد اندازه گیری قرار گرفتند. مطالعه سینتیکی سازوکار تولید گونه های سولفیدی مختلف از طریق مونتورینگ غلظت آن در شرایط مختلف صورت گرفت. غلظت گونه های سولفیدی به خوبی مدلسازی شده و مدل به دست آمده تطابق خوبی با نتایج داشت ($R^2 > 0.99$). محاسبات آماری گویای آن بود که مدل حاصل به شکل معنی داری و با درصد احتمال بالایی ($P > 0.0001$) برای آزمایشات مناسب بوده است. کندترین مرحله به عنوان مرحله تبدیل سولفات به سولفیت با ثابت سرعت بین $h^{-1} 0.0000$ تا $h^{-1} 0.0111$ مدل سازی شد . در حالیکه ثابت سرعت برای مراحل بعد یعنی تبدیل سولفیت به سولفید بین $h^{-1} 0.0500$ تا $h^{-1} 0.8353$ به دست آمد

کلمات کلیدی:

تولید سولفید، خوردگی، سینتیک، فاضلاب شهری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/172021>

